

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA BÁSICA

USO DEL VERBO EN PACIENTES AFÁSICOS MOTORES
EN LENGUA CASTELLANA

VICENTE ROSELL CLARI

UNIVERSITAT DE VALENCIA
Servei de Publicacions
2005

Aquesta Tesi Doctoral va ser presentada a València el dia 4 de
Marzo de 2005 davant un tribunal format per:

- D. Fernando Cuetos Vega
- Dña. Teresa Cervera Crespo
- Dña. Milagros Fernández Pérez
- D. Julio González Álvarez
- D. Alonso González Masegosa

Va ser dirigida per:

D. José Luis Miralles Adell

©Copyright: Servei de Publicacions
Ramón Gómez - Ferrer Sapiña

Depòsit legal:

I.S.B.N.:84-370-6219-5

Edita: Universitat de València
Servei de Publicacions
C/ Artes Gráficas, 13 bajo
46010 València
Spain
Telèfon: 963864115

UNIVERSITAT DE VALENCIA.

Departamento de Psicología Básica.



**USO DEL VERBO EN PACIENTES AFÁSICOS
MOTORES EN LENGUA CASTELLANA.**

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

Vicente Rosell Clari.

Dirigida por:

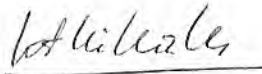
Dr. José Luis Miralles Adell.

Valencia, 2005.

Valencia a 22 de septiembre de 2004.

José Luis Miralles Adell, Catedrático de Psicología Básica del Departamento de Psicología Básica de la Universitat de Valencia, certifico que el trabajo de investigación que presenta D. Vicente Rosell Clari con el título *Uso del verbo en pacientes afásicos motores en lengua castellana*, para optar al título de doctor en Psicología, ha sido efectuado bajo mi dirección.

Una vez revisado el trabajo de investigación informo favorablemente que el mismo cumple los requisitos de calidad y administrativos para su presentación y defensa pública.

A handwritten signature in black ink, reading "José Luis Miralles Adell", is written over a horizontal line.

Fdo. José Luis Miralles Adell.

Quisiera expresar mi agradecimiento, al *Dr. José Luis Miralles Adell*, director de esta tesis, por su tiempo de dedicación, por su paciente análisis, por sus acertados comentarios, por su rigor científico, y en definitiva por las muchas cosas que de él he aprendido y sigo aprendiendo.

El Dr. Miralles despertó en mí, hace ya más de 10 años, el interés por la patología del lenguaje, y más concretamente por las afasias. A él debo mis primeros contactos con esta patología en el “Hospital Clínico Universitario” de Valencia, y posteriormente en el “Servicio de Neurología del Hospital Dr. Peset”, servicio y hospital con el que sigo colaborando y en donde se ha realizado la parte experimental de esta tesis.

Agradecer también al Dr. Miralles la adecuada elección del tema de tesis, ya que el estudio e investigación del concepto de agramatismo y del uso del verbo en los pacientes afásicos me ha permitido profundizar en el conocimiento de métodos de investigación, exploración, diagnóstico y tratamiento de estos pacientes.

En segundo lugar, quisiera agradecer a mi amigo de la infancia, *José Quiles Climent*, matemático especialista en estadística, por sus acertadas propuestas y comentarios a la hora de plantear los análisis estadísticos de los datos, así como su paciente y valiosa contribución en la revisión de los resultados obtenidos.

En tercer lugar, mi agradecimiento al *Dr. Alonso González Masegosa, Jefe del Servicio de Neurología del Hospital Dr. Peset de Valencia*, y a los doctores *Antonio del Olmo Rodríguez, Pilar Taberner Andrés, José Manuel Ferrer Casanova, Lamberto Landete Pascual y Francisco Domínguez Sanz, médicos Neurólogos de este servicio*, y al personal sanitario y administrativo, su inestimable colaboración, ya que sin ellos esta tesis no hubiera podido realizarse.

También quisiera mostrar mi agradecimiento, *a los familiares y a los pacientes afásicos* que han participado en esta tesis, por su actitud y colaboración. Así mismo, agradecerles la posibilidad que día a día me ofrecen, de profundizar en el conocimiento de la afasia, ya que desde mi primer contacto con los pacientes afásicos hasta la actualidad, sigo aprendiendo de cada uno de ellos.

Por último, pero sobre todo, quisiera agradecerle a mi mujer, *Ana Ciscar*, su apoyo incondicional y su comprensión, y a mis hijos *Marc y Anna*, a los que quisiera devolverles todo el tiempo que no he estado con ellos y que jamás podré devolver.

ÍNDICE.

TOMO I
PRIMERA PARTE. TEORÍA.

INTRODUCCIÓN.

1.- Introducción.....	3
------------------------------	----------

CAPÍTULO 1.

LOS TRASTORNOS AFÁSICOS.

1.1.- Neurociencias y estudio de la Afasia.	21
1.2.- La etiología de los trastornos afásicos.	22
1.3.- Bases neurológicas del lenguaje.	34
1.4.- Localización cerebral del lenguaje.	46
1.4.1.- Hemisferio derecho y procesamiento del lenguaje.	49
1.4.2.- Núcleos subcorticales en el procesamiento del lenguaje.....	51
1.4.3.- El papel del cerebelo en el procesamiento lingüístico.	52
1.5.- Estructuras cerebrales y funciones lingüísticas.....	56
1.5.1.- Procesamiento morfológico y estructuras cerebrales.....	63
1.5.2.- Estructuras cerebrales y bilingüismo.....	67
1.6.- Cognición secuencial y lenguaje.....	68
1.7.- Clasificación de la semiología afásica.....	72
1.7.1.- La taxonomía afasiológica tradicional.....	75
1.7.2.- La semiología afásica desde la neuropsicología cognitiva...	85

CAPÍTULO 2.

CONCEPTO DE AGRAMATISMO Y TEORÍAS EXPLICATIVAS.

2.1.- El concepto de agramatismo.	121
2.2.- Nota histórica.	123
2.3.- Neuropsicología cognitiva y disociación de síntomas.	127
2.4.- Teorías interpretativas del agramatismo.	131
2.4.1.- Teorías fonológicas del agramatismo productivo.	131
2.4.2.- Teorías sintácticas del agramatismo productivo.	136
2.4.3.- Teorías explicativas del agramatismo comprensivo.	160
2.4.4.- Otras teorías explicativas del agramatismo.	182
2.5.- Problemas sintácticos en otros trastornos neurológicos.	198
2.6.- Áreas neuronales cerebrales y agramatismo.....	200
2.7.- A modo de conclusión.	210

CAPÍTULO 3.

EL AGRAMATISMO EN OTROS IDIOMAS.

3.1.- Variabilidad en el agramatismo.	217
3.2.- El agramatismo en el idioma hebreo.	221
3.3.- El agramatismo en el idioma persa.	222
3.4.- El agramatismo en el idioma coreano.	225
3.5.- El agramatismo en el sueco.	228
3.6.- Agramatismo en las lenguas eslavas.	232
3.6.1.- El agramatismo en el idioma polaco.	233
3.6.2.- El agramatismo en el idioma checo.	236
3.6.3.- El agramatismo en el idioma búlgaro.	240

3.7.- El agramatismo en las lenguas ugrofinesas.	243
3.7.1.- El agramatismo en la lengua finesa o finlandés.	243
3.7.2.- El agramatismo en el húngaro.....	248
3.8.- El agramatismo en el griego.	250
3.9.- El agramatismo en catalán.	252
3.10.- El agramatismo en el idioma vasco.	256
3.11.- El agramatismo en castellano.	260

CAPÍTULO 4.

MODELOS DE PRODUCCIÓN DEL LENGUAJE Y AGRAMATISMO.

4.1.- Introducción.	283
4.2.- El “Modelo Generador de Emisiones” de Fromkin, V.....	284
4.3.- El Modelo de Garrett, M.	287
4.4.- El Modelo de Levelt, W.	290
4.5.- Los modelos conexionistas frente a los modelos simbólicos.....	301
4.6.- El agramatismo como trastorno de clase gramatical.	316
4.7.- Representación de la morfología en el léxico mental.	337
4.8.- A modo de resumen.	354

SEGUNDA PARTE. PARTE EXPERIMENTAL.

CAPÍTULO 5.

METODOLOGÍA Y RESULTADOS.

5.1.- Introducción.	363
5.2.- Investigación previa.	367
5.2.1- Resultados de la investigación previa.	370

5.3.- FASE EXPERIMENTAL.

5.3.1.- Descripción de la muestra.	377
5.3.1.1.- Paciente 1 J.H.G.....	380
5.3.1.1.1.- Datos médicos relevantes.....	380
5.3.1.1.2.- Exploración psicolingüística.....	380
5.3.1.2. Paciente 2 J.H.C.....	381
5.3.1.2.1.- Datos médicos relevantes.....	381
5.3.1.2.2.- Exploración psicolingüística.....	382
5.3.1.3.- Paciente 3 A.B.L.....	382
5.3.1.3.1.- Datos médicos relevantes.....	382
5.3.1.3.2.- Exploración psicolingüística.....	383
5.3.1.4.- Paciente 4 V.M.H.....	384
5.3.1.4.1.- Datos médicos relevantes.....	384
5.3.1.4.2.- Exploración psicolingüística.....	384
5.3.1.5.- Paciente 5 J.P.C.....	385
5.3.1.5.1.- Datos médicos relevantes.....	385
5.3.1.5.2.- Exploración psicolingüística.....	385
5.3.1.6.- Paciente 6 B.P.L.....	386
5.3.1.6.1.- Datos médicos relevantes.....	386
5.3.1.6.2.- Exploración psicolingüística.....	386
5.3.1.7.- Paciente 7 C.A.R.....	387
5.3.1.7.1.- Datos médicos relevantes.....	387
5.3.1.7.2.- Exploración psicolingüística.....	388
5.3.1.8.- Paciente 8 C.M.G.....	389
5.3.1.8.1.- Datos médicos relevantes.....	389
5.3.1.8.2.- Exploración psicolingüística.....	389

5.3.1.9.- Paciente 9 J.R.A.....	390
5.3.1.9.1.- Datos médicos relevantes.....	390
5.3.1.9.2.- Exploración psicolingüística.....	390
5.3.1.7.- Paciente 10 T.C.P.....	391
5.3.1.10.1.- Datos médicos relevantes.....	391
5.3.1.10.2.- Exploración psicolingüística.....	391
5.3.2.- Material.....	392
5.3.3.- Procedimiento.....	394
5.3.4.- Resultados.....	398
5.3.4.1.- RESULTADOS DE LA TAREA DE HABLA ESPONTÁNEA..	399
A.- Descriptivos y pruebas no paramétricas (prueba de Friedman).....	402
A. 1.- Frecuencia de aparición de verbos.....	402
A. 2.- Frecuencia de verbos en función del modo.....	404
A. 3.- Frecuencia de verbos en función del aspecto verbal.....	405
A.4.- Frecuencia de verbos en función del tiempo.	406
A. 5.- Frecuencia de verbos en función de la persona.	408
A. 6.- Frecuencia de verbos en función del número.....	409
A.7.- Frecuencia de verbos simples y compuestos.....	410
B.- Correlaciones múltiples.	412
B.1.- Correlaciones entre los totales verbales.....	412
B.2.- Correlaciones entre los modos verbales.....	413
B.3.- Correlaciones entre los aspectos verbales.....	414
B.4.- Correlaciones entre los tiempos verbales.....	415
B.5.- Correlaciones entre las personas verbales.....	417
B.6.- Correlaciones entre las personas verbales.....	418

Índice.

B.7.- Correlaciones entre los totales verbales y las demás variables.....	419
B.7.1.- Correlación totales verbales y el modo.....	419
B.7.2.- Correlación totales verbales y el aspecto.....	420
B.7.3.- Correlación totales verbales y el tiempo.....	421
B.7.4.- Correlación totales verbales y la persona.....	422
B.7.5.- Correlación totales verbales y el número.....	423
C.- ANOVA de un factor.....	424
D.- Modelo Lineal General Multivariante (GLM).	426
E.- Análisis de los errores.....	432
E.1.-Análisis univariantes	435
E.2.-Diferencias de medias.....	436
5.3.4.2.-RESULTADOS DE LAS TAREAS DE REPETICIÓN Y FRASES INCOMPLETAS.....	439
A.- Tablas de contingencia.....	440
A.1.- Aspecto.....	440
A.2.- Tiempo.....	442
A.3.- Persona.....	445
A.4.- Número.....	448
A.5.- Regularidad verbal.....	450
A.6.- Total errores en función de la tarea.....	451
A.6.1.- Total de errores y errores de aspecto en función de la tarea y el aspecto verbal.....	452
A.6.2.- Total de errores y errores de tiempo en función de la tarea y el tiempo verbal.....	454

A.6.3.- Total de errores y errores de persona en función de la tarea y la persona verbal.....	457
A.6.4.- Total de errores y errores de número en función de la tarea y el número verbal.....	459
A.6.5.- Total de errores en función de la tarea y la regularidad verbal.....	461
A.6.6.- Total de errores en función de la tarea y la severidad verbal.....	462
A.7.- Total errores en función de la severidad.....	463
A.7.1.- Total de errores y errores de aspecto en función de la severidad y el aspecto verbal.....	465
A.7.2.- Total de errores y errores de tiempo en función de la severidad y el tiempo verbal.....	468
A.7.3.- Total de errores y errores de persona en función de la severidad y la persona verbal.....	471
A.7.4.- Total de errores y errores de número en función de la severidad y el número verbal.....	474
A.7.5.- Total de errores en función de la severidad y la regularidad verbal.....	476
B.- Análisis de varianza univariante.....	477
B.1.- Análisis de varianza univariante con la Variable Aspecto.....	477
B.1.1- Pruebas a posteriori de los análisis con la variable Aspecto.....	479
B.1.1.a.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Severidad.....	479

B.1.1.b.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Aspecto.....	481
B.1.1.c.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Persona.....	483
B.1.1.d.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Número.....	484
B.1.1.e.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Aspecto	485
B.1.1.f.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Persona.....	487
B.1.1.g.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Número.....	490
B.1.1.h.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Aspecto y Persona.....	491
B.1.1.i.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Regularidad y Persona.....	492
B.2.- Análisis de varianza univariante con la Variable Tiempo.....	493
B.2.1- Pruebas a posteriori de los análisis con la variable Tiempo.....	495
B.2.1.a.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Severidad.....	495
B.2.1.b.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Tiempo.....	497
B.2.1.c.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Persona.....	498

B.2.1.d.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Número.....	499
B.2.1.e.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Regularidad	500
B.2.1.f.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Persona.....	502
B.2.1.g.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Número.....	505
B.2.1.h.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Regularidad y Persona.....	507
B.2.1.i.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Regularidad y Número.....	508

CAPÍTULO 6.

DISCUSIÓN.

6.1.- Tarea.....	511
6.2.- Severidad.....	517
6.3.- Regularidad verbal.....	526
6.4.- Modo.....	534
6.5.- Aspecto.....	538
6.6.- Tiempo.....	544
6.8.- Persona.....	555
6.8.A.- Formas personales.....	555
6.8.B.- Formas impersonales.....	563
6.9.- Número.....	566

Índice.

**CAPÍTULO 7.
CONCLUSIONES.**

7.1.- Conclusión..... 575

BIBLIOGRAFÍA.

Bibliografía..... 583

TOMO II.

ANEXO 1.

Protocolo de exploración del verbo simple, modo indicativo, en pacientes afásicos, en castellano.....	647
--	------------

ANEXO2.

Transcripciones de habla espontánea de los pacientes. Programa Chat, Sistema Childes.....	657
1.- CHAT 1. PACIENTE JHG.....	659
2.- CHAT 2. PACIENTE JHC.....	672
3.- CHAT 3. PACIENTE ABL.....	686
4.- CHAT 4. PACIENTE VMH.....	701
5.- CHAT 5. PACIENTE JPC.....	718
6.- CHAT 6. PACIENTE BPL.....	727
7.- CHAT 7. PACIENTE CAR.....	742
8.- CHAT 8. PACIENTE CMG.....	747
9.- CHAT 9. PACIENTE JRA.....	767
10.- CHAT 10. PACIENTE TCP.....	787

ANEXO 3.

Tablas individuales de recogida y análisis de verbos.....	805
1.-Tabla 1. Verbos transcripción 1. PACIENTE JHG.....	807
2.-Tabla 2. Verbos transcripción 2. PACIENTE JHC.....	823
3.-Tabla 3. Verbos transcripción 3. PACIENTE ABL.....	854
4.-Tabla 4. Verbos transcripción 4. PACIENTE VMH.....	865
5.-Tabla 5. Verbos transcripción 5. PACIENTE JPC.....	876

Índice.

6.-Tabla 6. Verbos transcripción 6. PACIENTE JHG.....	895
7.-Tabla 7. Verbos transcripción 7. PACIENTE CAR.....	920
8.-Tabla 8. Verbos transcripción 8. PACIENTE CMG.....	928
9.-Tabla 9. Verbos transcripción 9. PACIENTE JRA.....	945
10.-Tabla 10. Verbos transcripción 10. PACIENTE TCP.....	956

ANEXO 4.

Tablas globales de todos los pacientes. Uso del verbo en habla espontánea.....	985
1.- Tabla 1. Tabla de frecuencias de aparición de verbos por paciente.....	987
2.- Tabla 2. Tabla de frecuencias del modo verbal por paciente.....	988
3.- Tabla 3. Tabla de frecuencias de aspecto verbal por paciente.....	989
4.- Tabla 4. Tabla de frecuencias del tiempo verbal por paciente.....	990
5.- Tabla 5. Tabla de frecuencias de persona verbal por paciente.....	991
6.- Tabla 6. Tabla de frecuencias de número verbal por paciente.....	992

ANEXO 5.

Registros directos del protocolo de exploración del uso del verbo en pacientes afásicos en castellano.....	993
1.- Repetición. Presente indicativo.....	995
2.- Repetición. Pretérito Imperfecto de indicativo.....	995

3.- Repetición. Pretérito Indefinido de indicativo.....	996
4.- Repetición. Futuro Simple de indicativo.....	996
5.- Frases Incompletas. Presente indicativo.....	997
6.- Frases Incompletas. Pretérito Indefinido indicativo.....	997
7.- Frases Incompletas. Pretérito Imperfecto indicativo.....	998
8.- Frases Incompletas. Futuro Simple indicativo.....	998
9.- REGISTROS REPETICIÓN. 1.- Presente.....	999
10.- REGISTROS REPETICIÓN. 2.- Imperfecto.....	999
11.- REGISTROS REPETICIÓN. 3.- Indefinido.....	1000
12.- REGISTROS REPETICIÓN. 3.- Futuro.....	1000
13.- REGISTROS FRASES INCOMPLETAS. 1.- Presente.....	1001
14.- REGISTROS FRASES INCOMPLETAS. 2.- Imperfecto...	1001
15.- REGISTROS FRASES INCOMPLETAS. 3.- Indefinido....	1002
16.- REGISTROS FRASES INCOMPLETAS. 1.- Futuro.....	1002

ANEXO 6.

Tablas de error en habla espontánea.....	1003
1.- Tabla 7 (A, B, y C). Tipos de errores en verbo por paciente..	1005
2.- Tabla 7 (Revisada 1). Tipos de errores en verbo por paciente.....	1008
3.- Tabla 7 (Revisada 2). Tipos de errores en verbo por paciente.....	1009

ANEXO 7.	
ANÁLISIS ESTADÍSTICOS HABLA ESPONTÁNEA.....	1011
1.- Descriptivos.....	1013
1.1.- Total verbos. Total errores verbos. Total palabras.	1013
% Verbos.....	
1.2.- Modo.....	1015
1.3.- Aspecto.....	1018
1.4.- Tiempo.....	1021
1.5.- Persona.....	1026
1.6.- Número.....	1029
2.- Pruebas no paramétricas.....	1031
2.1.- Total verbos. Total errores verbos. Total palabras.	
% Verbos.....	1031
2.2.- Modo.....	1032
2.3.- Aspecto.....	1033
2.4.- Tiempo.....	1034
2.5.- Persona.....	1034
2.6.- Número.....	1035
3.- Correlaciones.....	1041
3.1.- Correlaciones Totales verbales.....	1041
3.2.- Correlaciones Modo.....	1042
3.3.- Correlaciones Aspecto.....	1043
3.4.- Correlaciones Tiempo.....	1043
3.5.- Correlaciones Persona.....	1047
3.6.- Correlaciones Número.....	1047
3.7.- Correlaciones Total Verbos y Modo.....	1048
3.8.- Correlaciones Total Verbos y Aspecto.....	1048

3.9.- Correlaciones Total Verbos y Tiempo.....	1049
3.10.- Correlaciones Total Verbos y Persona.....	1050
3.11.- Correlaciones Total Verbos y Número.....	1050
4.- ANOVA de un factor.....	1051
5.- Modelo Lineal General.....	1058
6.- Análisis de varianza univariante.....	1071
11.- Pruebas T.....	1077

ANEXO 8.

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LAS TAREAS DE REPETICIÓN Y FRASES INCOMPLETAS.....	1083
1.- Tablas de contingencia y Pruebas Chi Cuadrado.....	1085
2.- Análisis de varianza univariante I.....	1133
3.- Pruebas Post hoc.....	1135
3.1.- Pruebas Post hoc Severidad.....	1135
3.2.- Pruebas Post hoc Aspecto.....	1136
3.3.- Pruebas Post hoc Persona.....	1137
3.4.- Pruebas Post hoc Tarea x Severidad.....	1138
3.5.- Pruebas Post hoc Tarea x Aspecto.....	1141
3.6.- Pruebas Post hoc Tarea x Persona.....	1143
3.7.- Pruebas Post hoc Tarea x Número.....	1146
3.8.- Pruebas Post hoc Severidad x Aspecto.....	1147
3.9.- Pruebas Post hoc Severidad x Persona.....	1152
3.10.- Pruebas Post hoc Severidad x Número.....	1157
3.11.- Pruebas Post hoc Aspecto x Persona.....	1160
3.12.- Pruebas Post hoc Regularidad x Persona.....	1165
4.- Análisis de varianza univariante II.....	1167

Índice.

4.1.- Pruebas Post hoc Severidad.....	1169
4.2.- Pruebas Post hoc Tiempo.....	1170
4.3- Pruebas Post hoc Persona.....	1171
4.4- Pruebas Post hoc Tarea x Severidad.....	1172
4.5- Pruebas Post hoc Tarea x Tiempo.....	1175
4.6- Pruebas Post hoc Tarea x Persona.....	1179
4.7- Pruebas Post hoc Tarea x Número.....	1181
4.8- Pruebas Post hoc Severidad x Regularidad.....	1183
4.9- Pruebas Post hoc Severidad x Persona.....	1185
4.10- Pruebas Post hoc Severidad x Número.....	1190
4.11- Pruebas Post hoc Regularidad x Persona.....	1193
4.12- Pruebas Post hoc Regularidad x Número.....	1195

INTRODUCCIÓN.

1.- Introducción.

Entre las funciones cognitivas primarias, el lenguaje es una de las que ha alcanzado mayor desarrollo en la especie humana. El lenguaje nos permite comunicarnos con los demás y con nosotros mismos, es responsable del rápido incremento de nuestro conocimiento, de la intensidad de nuestras relaciones interpersonales, y de la riqueza de nuestro pensamiento abstracto e imaginativo (Caramazza, 1986; Benson & Ardila, 1996; Bates, 1999; Berko & Bernstein, 2000; Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher, 2001; Robles, 2002).

Cualquier alteración grave del lenguaje va a afectar a los distintos ámbitos de la vida cotidiana del paciente. Las relaciones interpersonales, tanto en la esfera social como en la familiar, se verán afectadas con un rápido decremento o pérdida de las relaciones laborales. En muchas ocasiones los pacientes pasan de ser personas altamente productivas a ser personas sociológica y económicamente dependientes. La esfera cognitiva también va a verse afectada, ya que la capacidad de abstracción que nos proporciona el lenguaje es una herramienta importante en la adquisición, almacenamiento, organización y elaboración del pensamiento. En la mayoría de las ocasiones las lesiones cerebrales afectan a más de un sistema cognitivo, muchas veces la memoria, la atención, la percepción y el razonamiento también se verán afectados conjuntamente con las capacidades verbales o comunicativas (Luria, 1970; Ellis & Young, 1988; Peña-Casanova & Pérez Pamies, 1990; Peña-Casanova, 1991; Miera & Cuetos, 1998; Caplan & Waters, 1999; Silveri & Misciagna, 2000; Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher, 2001; Vendrell, 2001; Pascual & Fernández, 2003; Dominey, Hoen, Blanc & Lelekov-Boisard, 2003). Cuando las lesiones cerebrales afectan a los núcleos motores corticales, subcorticales, mesencefálicos, cerebelosos o

Introducción.

periféricos, la motricidad del paciente se ve afectada, pudiendo impedir y deteriorar la capacidad de marcha del sujeto, la capacidad de dominio de la motricidad gruesa y fina, así como la articulación del habla.

Desde una óptica psicolingüística, el lenguaje humano se caracteriza por ser un sistema que tiene una estructura jerárquica, en la que el mensaje se puede dividir en unidades menores de análisis. Estas propiedades estructurales que posee cualquier lengua implican reglas para emplearla correctamente. Estas reglas son de naturaleza arbitraria, así como las palabras específicas utilizadas para describir entidades, acciones y atributos. Las palabras de una lengua son símbolos que sustituyen el significado de una palabra por su significante. Tanto la gramática como el vocabulario de cualquier lengua representan convenciones arbitrarias por las que los hablantes acuerdan regirse. Estas convenciones varían de una lengua a otra, sin embargo, las variaciones no son infinitas dado que las características universales de la cognición y percepción humanas subyacen también en todas las lenguas (Bates, 2001; Paradis, 2001; Berko & Bernstein, 2000; Nespoulous, 2000).

Además de ser un sistema, el lenguaje humano se caracteriza por su recursividad, es decir, con unos pocos y discretos elementos somos capaces de producir y comprender un número ilimitado de oraciones, construidas a partir de las distintas reglas de combinación de una lengua. Además, el lenguaje nos permite hablar sobre conceptos no presentes o desplazados. Todas estas características básicas hacen que el lenguaje humano sea totalmente distinto a cualquier otro sistema de comunicación animal.

El estudio del lenguaje, por tanto, será el estudio de la capacidad simbólica de los individuos, de la capacidad de generación y comprensión de símbolos lingüísticos, en sus distintas vertientes: auditivo-oral, visual-gráfica, o combinaciones de ambas.

Tal como se refleja en los manuales, la Psicolingüística ha abordado, tradicionalmente, tres cuestiones fundamentales de estudio (Valle, Cuetos, Igoa & Del Viso, 1990; Belinchón, Riviere & Igoa, 1992; Vega & Cuetos, F. 1999; Berko & Bernstein, 2000).

La primera cuestión hace referencia a la comprensión del lenguaje. En esta amplia área de investigación se estudia la comprensión a muy distintos niveles, que van desde la percepción de los sonidos del habla, hasta la comprensión de conversaciones, discursos o textos más amplios.

La segunda se centra en la producción del lenguaje desde diferentes niveles de análisis, es decir, desde la producción de los distintos sonidos propios de una lengua determinada, la repetición de sonidos, palabras y frases, hasta el habla espontánea o la producción de un discurso. Dado que en el estudio de los procesos de producción del lenguaje, muchos de estos procesos son inobservables, y las expresiones verbales de los hablantes varían considerablemente, incluso las obtenidas a partir de estímulos lingüísticos controlados, los errores de producción del habla se han convertido en una fuente de datos muy importante para el estudio de la producción lingüística.

Por otro lado, los trastornos del lenguaje juegan un papel importante en el contraste de las teorías o modelos del procesamiento normal del lenguaje y del funcionamiento patológico, al poder observar los efectos de las alteraciones de uno o varios componentes. En este caso, se investigan los efectos de las alteraciones del funcionamiento lingüístico de sujetos con lesiones cerebrales en los que aparece una pérdida o deterioro de las reglas arbitrarias de asociación simbólica y estructuración lingüística, así como de la capacidad de generación de elementos verbales, y en los que las diferentes unidades de la lengua pueden estar afectadas en diferente magnitud, en su vertiente perceptiva, comprensiva, productiva o ambas.

Introducción.

Una tercera cuestión de estudio tradicional en la psicología del lenguaje ha sido el estudio de la adquisición de la lengua materna o de otras lenguas. En la afasia podemos observar la pérdida del lenguaje en sujetos bilingües o monolingües y cómo las diferentes estructuras lingüísticas pueden estar alteradas o preservadas en una o varias lenguas. Los niños normales van adquiriendo el lenguaje con la interacción del medio y alrededor de los nueve o diez años ya han adquirido la mayor parte de los elementos propios del sistema lingüístico, exceptuando aspectos léxicos. Este desarrollo psicolingüístico puede retrasarse o desarrollarse de forma patológica por muchas cuestiones, y una de las múltiples causas posibles es debido a una lesión cerebral en los centros especializados en la comprensión y/o producción del lenguaje.

En el caso de la afasia infantil hay que tener en cuenta el concepto de plasticidad y especialización cerebral. El cerebro poco a poco va especializándose y las distintas áreas cerebrales van adquiriendo sus funciones. Alrededor de los 12-13 años, coincidiendo con la finalización del proceso de mielinización, los dos hemisferios y las diferentes áreas cerebrales ya han completado su especialización. En edades tempranas, cuanto más pequeño es el niño, teniendo en cuenta siempre lesiones unilaterales, las áreas del hemisferio derecho que no están especializadas en el lenguaje pueden asumir de forma competente las funciones del hemisferio izquierdo (Geschwind & Galaburda, 1985; Aram & Eisele, 1994; Castaño, 2003). Por esta cuestión, en edades tempranas, la afasia es distinta a la del adulto. Conforme las lesiones se producen en edades más tardías menor plasticidad cerebral hay y las afasias se parecen más a las distintas formas que podemos encontrar en sujetos maduros.

Con frecuencia se utiliza como sinónimo al concepto de afasia y de forma indistinta, por influencia del idioma inglés, el concepto de disfasia (Geschwind & Galaburda, 1985; Aram & Eisele, 1994; Vendrell, 2001; Castaño, 2003). Si somos

rigurosos, el concepto de afasia implica una pérdida del lenguaje adquirido a partir de una lesión cerebral localizada y el concepto de disfasia hace referencia a un sujeto que tiene dificultades en la adquisición del lenguaje de forma congénita, sin un trastorno asociado o una causa obvia que lo justifique. Teniendo en cuenta estas cuestiones y si a ellas unimos que el lenguaje no está totalmente adquirido en la infancia, está más que justificado que en la muestra de sujetos de esta investigación no se utilicen sujetos con afasia o disfasia infantil.

La edad es un factor importante a tener en cuenta en cualquier exploración cognitiva en general y en el estudio del lenguaje en particular, pero no sólo en el estudio de la adquisición normal o patológica del lenguaje, sino también, en el estudio de la involución de las funciones cognitivas en el envejecimiento, dado que el envejecimiento cerebral es un proceso universal que se desarrolla en todos los organismos vivos dentro de los vertebrados (Coleman, Mora & Nieto-Sampedro, 1994).

En las últimas décadas se han venido estudiando los cambios que se producen en el cerebro como consecuencia del proceso de envejecimiento y se ha observado que con la edad se producen una serie de manifestaciones y alteraciones, tanto fisiológicas como cognitivas que han de tenerse en cuenta. Desde un punto de vista fisiológico se observa una pérdida de peso y de volumen del cerebro, un aumento del tamaño de los surcos y disminución de las circunvoluciones cerebrales, también se aprecia una disminución de la cantidad de sangre que riega el cerebro, llegando aproximadamente a un 25 % menos a los 70 años, sin embargo, esta disminución es totalmente compatible con un funcionamiento normal de los centros nerviosos. Así mismo, se observa una reducción del consumo de glucosa y oxígeno, así como una hipotrofia de las neuronas en áreas selectivas y acumulación de corpúsculos de lipofucsina, los denominados “*pigmentos de la senilidad*” (Calne, Eisen & Meneilly, 1991; Mora

Introducción.

& Porras, 1998; Vilariño, 2002). También disminuye el número de neuronas a nivel de la corteza cerebral de un 25 % a un 45 %. Se observa una reducción de los neurotransmisores, y aparecen modificaciones estructurales a nivel de las neuronas y sus conexiones como las placas neuríticas o seniles y los ovillos neurofibrilares (Mora & Porras, 1998). De la misma forma, el sistema motor se altera y los movimientos tienden a ser más lentos, siendo una de las características del envejecimiento.

Los trastornos cognitivos en el envejecimiento no son uniformes para todas las funciones, ya que algunas pueden estar muy comprometidas y otras sólo lo están mínimamente. Se pretende la existencia de un envejecimiento habitual y de otro exitoso. El primero sería aquel en el que una serie de enfermedades o circunstancias en el tiempo vivido ha afectado de alguna forma al sistema nervioso y como consecuencia al lenguaje o a otras funciones cognitivas, mientras que el exitoso está representado por un pequeño grupo de individuos con muy pocas alteraciones (Calne, Eisen & Meneilly, 1991).

En la vejez normal se producen una serie de cambios en el uso y comprensión del lenguaje, con un empobrecimiento de las formas gramaticales utilizadas, aumento de los tiempos de reacción, anomia y uso de perífrasis como estrategia compensatoria. Algunos ancianos presentan problemas en la comprensión y organización del discurso, así como dificultades en la comprensión y producción de estructuras sintácticas complejas (Juncos, 1998). Todos estos déficits podrían correlacionar con alteraciones de la memoria operativa asociada a la edad y a la disminución de la capacidad atencional. Por otro lado, algunos aspectos como el conocimiento léxico no se deterioran, se incrementan en los ancianos, tanto desde un punto de vista semántico como fonológico.

El lenguaje en sujetos adultos y de edades avanzadas, está determinado por factores socioculturales, biológicos y cognitivos, entre los que deberemos destacar

los siguientes: el nivel educativo, las distintas situaciones sociales individuales, deterioro de los sistemas y órganos de los sentidos, deterioro de los sistemas respiratorios, fonadores, musculares y posturales, disminución de algunas capacidades cognitivas como las capacidades de razonamiento abstracto, memoria, atención, tiempos de reacción, organización espacio-temporal, etc...

Todos estos aspectos se han tenido en cuenta en la selección de la muestra de los sujetos de la investigación que aquí se presenta. A nivel premórbido, ningún sujeto de esta investigación presentaba deterioro de la memoria a corto o a largo plazo, o historias de procesos infecciosos o inflamatorios cerebrales, historias de traumatismos craneoencefálicos o pérdidas de conciencia, sin historia actual o pasada de patología psiquiátrica, con adecuado funcionamiento intelectual y sin ninguna evidencia de estado confusional o alteración de la conciencia.

Como ya se ha señalado con anterioridad, otro factor a tener en cuenta en la exploración del desarrollo cognitivo y por tanto, de los déficits adquiridos posteriores a una lesión cerebral, es el nivel cultural de los sujetos. En la muestra de sujetos de esta investigación, los sujetos varían de niveles de formación básica a pacientes licenciados o doctores, pasando por sujetos con niveles medios de formación, bachillerato o formación profesional. Las profesiones de los sujetos también son bien distintas, desde arquitecto, profesor de educación secundaria, o ferroviario, a camionero, representante de productos textiles, o ama de casa.

Aunque algunos sujetos de esta investigación son bilingües, castellano y valenciano parlantes, todos ellos utilizan como primer idioma el castellano, siendo ésta la lengua de uso en sus relaciones sociales, laborales y culturales, limitándose la segunda a un uso familiar y en la mayoría de los casos reducido.

Este trabajo se ubica dentro de la disciplina psicolingüística, sobre todo en la investigación de la producción del lenguaje, ya que su objetivo es el estudio del

Introducción.

uso del verbo, aunque también se valora y tiene en cuenta el nivel de comprensión de los sujetos de la muestra, ya que afectaciones moderadas o severas de la comprensión oral dificultarían o impedirían la realización del protocolo de exploración y enmascararían la interpretación de los datos. También se inserta en el estudio de la patología o los trastornos del lenguaje, y de la neuropsicología dado que la muestra son sujetos afásicos.

Desde un punto de vista psicolingüístico y neurolingüístico, resulta evidente que el procesamiento de la lectura y la escritura, se realiza de forma distinta que el lenguaje oral, aunque en muchas ocasiones, las dificultades de producción y comprensión pueden afectar a ambos sistemas. Evidentemente el órgano perceptivo utilizado en la lectura es distinto que el utilizado en el habla y ello va a entrañar diferencias funcionales y sobre todo, diferencias en el procesamiento. El diseño físico de la señal en el lenguaje oral y escrito es totalmente distinto, mientras que en el lenguaje impreso es viso-espacial, en el lenguaje hablado es auditivo-temporal. En el lenguaje oral tienen una importancia fundamental todos los rasgos paralingüísticos y prosódicos, la duración de las palabras, la localización y duración de las pausas, el tono y los diferentes cambios de intensidad. Todos estos elementos aportan información acerca de la organización estructural de la frase. Por otro lado, en el lenguaje escrito hay mucha información disponible sobre la segmentación del input perceptivo. En la lectura los espacios, comas, puntos, marcan las palabras, cláusulas y frases; en la audición las palabras se solapan y los límites de las cláusulas y oraciones se confunden (Perfetti, 1985, 1992).

A consecuencia del diferente diseño físico, en el lenguaje escrito, el control de la tasa del flujo informativo es del lector, mientras que en el habla, las variaciones en el ritmo e intensidad informativa, como máximo, son compartidas con el emisor. La demanda de memoria de trabajo en el lenguaje hablado es

mucho mayor que en el lenguaje escrito y el diseño social del mensaje también es distinto. El contexto del habla es pragmáticamente funcional y socialmente interactivo, el mensaje se interpreta a partir del conocimiento y marcos de referencia participados. En contraste, la lectura, tiene carácter individualista y es de una única dirección, los textos escritos están descontextualizados, requieren un proceso focalizado sobre el significado de las proposiciones del texto (Rayner & Pollatsek, 1989; Berko & Bernstein, 2000). Teniendo en cuenta todas estas diferencias, este trabajo se centrará exclusivamente en el lenguaje oral, dejando para otros trabajos la comprensión y el uso verbal a nivel escrito.

El lenguaje es un sistema complejo que puede considerarse desde múltiples niveles de análisis. Desde un punto de vista lingüístico, todo lenguaje humano puede analizarse en función de su fonología, morfología, léxico, sintaxis, semántica y pragmática. Las palabras pueden subdividirse en secuencias de sonidos y parte del conocimiento del lenguaje consiste en distinguir los sonidos propios de una lengua y las reglas de su combinación, la fonología va a ser la ciencia encargada de ello. El estudio de las palabras y de cómo se organizan en nuestro cerebro va ser propio de los estudios léxicos y el estudio del significado de las palabras va a ser objeto de estudio de la semántica. Por otro lado, en el interior de las palabras aparecen elementos significativos desde un punto de vista gramatical que no son palabras. Las palabras se pueden combinar entre sí, y el estudio de las reglas de combinación de las mismas hace referencia a la sintaxis. El orden de las palabras puede afectar al significado de las oraciones o puede dar lugar a oraciones mal construidas, agramaticales, por lo que cada idioma impone limitaciones bastante rígidas a las posibilidades de combinación de las palabras. Se utilizan los patrones típicos del orden de las palabras como una estrategia de comprensión, pero si el orden de las palabras se desvía de la norma, pueden surgir problemas de interpretación.

Introducción.

En las gramáticas estructurales, las palabras se combinan en unidades mayores denominadas constituyentes que a su vez se combinan, para crear una oración simple o cláusula, y los sintagmas nominales, verbales, preposicionales o adverbiales, son algunos de ellos. Pueden intercalarse cláusulas completas para crear oraciones complejas. Las diversas teorías sintácticas intentan explicar la inmensa creatividad humana, desarrollando una serie de principios o gramáticas, susceptibles de aprendizaje. La pragmática incluye como utilizamos el lenguaje para obtener diversos objetivos y el uso del lenguaje en diversos contextos y tipos de oyentes. En ocasiones los diversos contextos y las convenciones que rigen los discursos serán fundamentales para la producción del lenguaje y su interpretación.

La exploración del uso del verbo representa un elemento único y fundamental para poder estudiar la interacción de los diferentes niveles del lenguaje. El verbo es el núcleo del sintagma verbal y de la oración, ya que representa la acción y delimita la misma: qué, a quién, cuándo, cómo y en qué tiempo son elementos fundamentales del sintagma verbal, de la oración y también elementos semántico-cognitivos sin los cuáles el mensaje se limitaría a identificar, señalar, determinar o modificar a un sujeto determinado. La importancia como clase gramatical, sintáctica, así como la importancia semántica y cognitiva del verbo, quedan más que justificadas. El verbo en castellano nos aporta una oportunidad única para estudiar los morfemas ligados ya que permite muchas variaciones morfológicas diferentes en función de los distintos morfemas flexivos, dependiendo del número, la persona, el tiempo, el aspecto y el modo verbal que se utilice. Los aspectos motores, articulatorios, también se pueden contrastar dado que podemos tener unidades articulatorias verbales muy simples, con elementos muy cortos y sílabas directas como “*va*” y elementos articulatorios verbales complejos, polisilábicos, con sílabas mixtas, trabadas y fonemas más complejos de articular como “*replantearía*”. La adaptación pragmática y la comprensión

semántica también se tienen en cuenta, y son fundamentales en este trabajo, tanto en la adaptación y comprensión de las cuestiones que se preguntan en la tarea de habla espontánea, como en el reconocimiento de las imágenes, de los verbos y la comprensión-adaptación a los elementos incitadores, en la tarea de frases incompletas.

El verbo, en castellano, presenta diferentes formas adaptadas a las circunstancias de voz, modo, tiempo, número y persona, y formas no personales, infinitivo, gerundio y participio, con los caracteres del nombre, el adverbio y el adjetivo respectivamente.

La voz expresa si el sujeto del verbo es agente o paciente. La voz pasiva se construye con el verbo ser conjugado en cualquiera de sus formas y el participio del verbo conceptual, concordando en género y número con el sujeto paciente. La voz pasiva no se ha tenido en cuenta en la confección del protocolo de exploración utilizado en la muestra de pacientes afásicos, dado que nos interesa el estudio de la variación verbal, tanto la que hace referencia a la concordancia verbal con el sujeto como la que hace referencia a la variación verbal propiamente dicha, y en la voz pasiva sólo se conjuga el verbo ser añadiéndole después el participio, con lo que sólo podemos observar las variaciones del verbo auxiliar y las variaciones de concordancia en el verbo conceptual. Del mismo modo, el uso del verbo en voz pasiva es muy restringido e inusual, y en sujetos con déficits graves del lenguaje prácticamente inexistente.

El modo verbal, expresa la manera como se concibe la acción verbal por parte del que habla, pudiéndose observar diferentes tipos de modo verbal. El modo imperativo se utiliza para mandar, rogar o exhortar, y en castellano no tiene más formas propias que las segundas personas, tú y vosotros, las demás personas proceden del presente de subjuntivo, por lo que este modo verbal no se ha tenido

Introducción.

en cuenta en el protocolo de estudio, pero si que se describe, analiza y procesa en cuanto al uso espontáneo que realizan los sujetos. El modo indicativo es el que expresa la acción como real, por lo que es el que se utiliza con mayor frecuencia. En él podemos apreciar cambios morfológicos puramente verbales, en función tanto del aspecto, como del tiempo y la conjugación verbal, así como modificaciones morfológicas en base a la concordancia con el sujeto de la oración, es decir, el número y la persona. El modo subjuntivo no atribuye realidad objetiva a la acción, expresa acción dudosa, posible, deseada o necesaria y en muchas ocasiones se utiliza en la formación de frases subordinadas, que en muchos casos van unidas a otras cláusulas principales formándose así oraciones complejas.

En el subjuntivo podemos observar variaciones morfológicas en función de los mismos elementos que en el modo indicativo, sin embargo, en un trabajo previo (Rosell & Miralles, 2002), se ha concluido que en el modo subjuntivo se producen más errores que en el indicativo, se realizan sustituciones desde el modo subjuntivo hacia el modo indicativo, pero no al contrario, y en las matrices de confusión se aprecia una clara tendencia a sustituir los diferentes tiempos verbales utilizados en subjuntivo por el presente de indicativo, pero no al contrario. Los tiempos verbales en los que se producen mayores errores y sustituciones son en los tiempos verbales explorados del modo subjuntivo. Estos resultados se han explicado inicialmente por la menor frecuencia de uso del subjuntivo y la mayor complejidad del mismo, tanto cognitiva como lingüística. En el presente trabajo, dada la tendencia a sustituir el modo subjuntivo por el indicativo, así como la mayor cantidad de errores en subjuntivo, su menor frecuencia de uso y mayor complejidad, tanto cognitiva como lingüística, se ha decidido limitar el protocolo de exploración de esta investigación al modo indicativo, teniendo en cuenta el subjuntivo y el imperativo, sólo en la exploración realizada en el habla espontánea de los sujetos.

Respecto a los demás accidentes verbales, en el protocolo de exploración desarrollado, se tienen en cuenta todos ellos. De acuerdo con los criterios descritos anteriormente, para la voz pasiva, para el imperativo y el subjuntivo, en el protocolo de exploración del uso del verbo de esta investigación, en las tareas de repetición y frases incompletas, tampoco se han tenido en cuenta los tiempos verbales compuestos.

Se introduce una nueva variable, comparando los diferentes verbos en función de su regularidad o irregularidad verbal. Modelos dualísticos de la flexión verbal asumen una distinción cualitativa entre los afijos basados en formas regulares y los afijos irregulares, prediciendo que los dos mecanismos pueden afectarse de forma distinta en los trastornos del lenguaje (Penke, Janssen & Krause, 1999). En la conjugación de los verbos regulares, desde un punto de vista morfológico, no se introducen cambios respecto al patrón estándar de cada conjugación verbal, mientras que en los verbos irregulares se presentan variaciones propias sobre la norma. Es interesante contrastar si la aplicación sistemática, sin cambios ni diferencias, de la combinatoria morfológica propia de cada conjugación verbal, hace que se necesite menor esfuerzo cognitivo a la hora de procesar y utilizar los verbos regulares, y en este caso se producen menor número de errores o, por el contrario, dado que la utilización correcta de los verbos irregulares a supuesto un mayor esfuerzo cognitivo en su adquisición y producción, son más estables y resistentes en su uso, generándose menor número de errores. También es interesante contrastar si los errores que se realizan en los verbos, forman parte de una sobre extensión de las normas de conjugación estándar o idiosincrásica de los verbos irregulares.

El estudio del verbo en pacientes afásicos hace referencia directa a una entidad semiológica neuropsicológica denominada agramatismo. El agramatismo

Introducción.

es un trastorno que tradicionalmente se asocia a sujetos con afasias motoras, o de predominio motor, que se caracteriza por la preservación de palabras de contenido, eliminando, desapareciendo o disminuyendo en el discurso las palabras funcionales, conectores o determinantes de los núcleos sintagmáticos representados por sustantivos, verbos, adverbios y adjetivos. Aparecen problemas de concordancia entre las palabras utilizadas, tanto a nivel de género y número para el sustantivo y adjetivo, como de los distintos morfemas flexionales verbales. Cada uno de los niveles de análisis del lenguaje y las ciencias de los que son objeto de estudio aportan diferentes datos y teorías en el estudio de la afasia, en general, y del concepto de agramatismo, en particular. Desde un punto de vista fonológico será de particular interés la teoría motora basada en la diferente complejidad de programación, articulación y de la producción de los diferentes sonidos, así como de la combinación de los mismos en el interior de las palabras y frases (P.e: Kean, 1985). A nivel de léxico, varias cuestiones van a ser significativas para la investigación de la afasia: en primer lugar, la distinción realizada por los lingüistas entre palabras de contenido y palabras de función; y en segundo lugar, la frecuencia de uso de una palabra va a ser un concepto fundamental, aunque no desde un punto de vista lingüístico, pero sí psicológico (P.e.: Luzzatti, Mondini & Semenza, 2002). Los conceptos de morfemas libres y ligados, y dentro de estos últimos los morfemas derivativos y morfemas flexivos (P.e.: Obler, Harris, Meth, Centeno & Mathews, 1999); las diferentes teorías sintácticas (P.e.: Grondzinsky, 1986, 1990, 1995, 1997, 2002) y el estudio del uso del lenguaje en diferentes situaciones y tareas (P.e.: Kim & Thompson, 2000), así como la generalización de los resultados a diferentes contextos (P.e: Ballard & Thompson, 1999) también van a aportar conocimientos importantes respecto al concepto de afasia en general y al concepto de agramatismo en particular.

En este trabajo se estudia el uso del verbo, en pacientes afásicos en castellano. En el Capítulo 1, se analizan los diferentes trastornos afásicos, su etiología, exploración, semiología y clasificaciones, teniéndose en cuenta tanto los deterioros del lenguaje en lesiones degenerativas como en lesiones no evolutivas. Se profundiza en las afasias motoras y se explica la diferente semiología afásica de producción. En el Capítulo 2, se define y describe con mayor profundidad el concepto de agramatismo, se realiza un análisis diferencial del agramatismo comprensivo y del agramatismo productivo, así como de las diferentes teorías que intentan explicar uno o ambos aspectos conceptuales. En el Capítulo 3, se resumen las investigaciones realizadas en el agramatismo en diferentes lenguas, haciendo hincapié en el castellano. En el Capítulo 4, de los diferentes aspectos que forman parte del concepto de agramatismo, nos centramos en las dificultades flexionales, más aún, en el uso del verbo en los pacientes afásicos y los modelos explicativos de la producción del lenguaje. A partir del Capítulo 5 se inicia la parte experimental. En este capítulo se introduce el trabajo práctico realizado, se justifica y explica, el protocolo y el material experimental utilizado, así como se describe la muestra y el procedimiento que hemos utilizado en la obtención y análisis de los datos. Se exponen los resultados obtenidos en cada uno de los diferentes apartados del protocolo de exploración: habla espontánea, repetición y frases incompletas. En el Capítulo 6 se discuten los datos obtenidos y se expresan las conclusiones alcanzadas, haciendo referencia a las diversas hipótesis explicativas.

CAPÍTULO 1.
LOS TRASTORNOS AFÁSICOS.

1.1.- Neurociencias y estudio de la Afasia.

Las Neurociencias hacen referencia a una disciplina unificadora, de carácter pluridisciplinar, que intenta englobar el conocimiento del sistema nervioso y sus manifestaciones, en estado de normalidad o patológico, prescindiendo de barreras instrumentales o académicas (Sánchez-Andrés, 2001).

Desde su origen, la neurociencia se ha caracterizado por un marcado enfoque multidisciplinar, con una profunda actitud integradora de todas aquellas ciencias dedicadas, de forma más o menos directa, al estudio del sistema nervioso, en estado de normalidad o patológico. En el estudio de la Afasia, es posible distinguir una aproximación neurológica, una aproximación neuropsicológica y una aproximación neurolingüística. El neurólogo va a obtener los datos clínicos necesarios para conocer un perfil clínico esencial de las alteraciones cognitivas, motoras, conductuales, etc., que junto a las pruebas diagnósticas complementarias, permiten establecer el diagnóstico de localización, extensión y etiología más probable de la lesión cerebral. Con estos datos ya se puede anticipar un pronóstico de la evolución de la enfermedad, aplicar un tratamiento farmacológico específico y dar paso a que un equipo inicie el estudio y rehabilitación de los déficits cognitivos y motores, si los hubiese (Robles, 2002).

El neuropsicólogo, inicialmente, tenía como objetivo fundamental el estudio de la relación entre la conducta y el cerebro, determinar que funciones cognitivas resultaban alteradas por el daño ocasionado en el cerebro por una lesión cerebral determinada. Posteriormente, a finales de los años setenta se produce el encuentro de la neuropsicología y la psicología cognitiva. Ésta concibe el cerebro como un sistema de procesamiento de la información y genera modelos de dicho procesamiento para cada función cognitiva. En adelante, el objetivo de la neuropsicología no sólo va a consistir en especificar que un determinado

Trastornos afásicos.

subsistema cognitivo (atención, memoria, lenguaje) está alterado o no, sino en explicar cómo se ha alterado la función de ese subsistema a consecuencia de una lesión cerebral y, por ende, en contribuir a explicar el procesamiento normal de la información.

La neurolingüística será la ciencia que estudie los correlatos anatomorfológicos y fisiológicos de las conductas lingüísticas y de los diferentes sistemas y subsistemas del procesamiento lingüístico. Por tanto, este trabajo además de insertarse en el campo de la psicolingüística, psicología del lenguaje, de la psicología de los trastornos del lenguaje, se insertará directamente dentro del campo de las neurociencias, de la neuropsicología en general y de la neurolingüística en particular.

1.2.- La etiología de los trastornos afásicos.

La afasia es el deterioro adquirido del lenguaje oral, escrito o mímico, en su faceta de comprensión, producción o en ambas, a partir de una lesión cerebral localizada, una vez que el lenguaje ya ha sido adquirido. La disfunción de cualquiera de las vías neuronales, sea cuál sea su etiología, producirá afasia y aunque sea infrecuente, la actividad excesiva de algunas áreas cerebrales que ocurre durante la fase ictal epiléptica, también puede cursar con afasia (Robles, 2002).

Los diferentes aspectos del lenguaje dependen de circuitos neuronales específicos, de tal manera que los cuerpos neuronales de cada aspecto del procesamiento lingüístico se concentran en áreas cerebrales concretas (Ellis & Young, 1988; Cuetos, 1998; Robles, 2002). Esto permite observar algunos casos con lesiones cerebrales muy circunscritas, en los que existe una alteración pura de

algún aspecto concreto del procesamiento del lenguaje, sin embargo, como las áreas corticales del lenguaje se hallan próximas entre sí y los circuitos axonales que las interconectan forman una maraña compacta, las deficiencias son generalmente mixtas, agrupándose habitualmente en combinaciones previsibles en relación con la naturaleza, ubicación y extensión de la lesión causal.

En las épocas de paz los accidentes vasculares cerebrales, son con diferencia, la causa más común de afasias diagnosticadas (Peña-Casanova & Pérez Pamies, 1990; Pascual & Fernández, 2003). Los accidentes vasculares cerebrales pueden tener dos orígenes, un origen hemorrágico, o bien, un origen isquémico. Los accidentes vasculares cerebrales hemorrágicos son consecuencia de una rotura de un vaso sanguíneo. Normalmente, son los derrames y oclusiones de la arteria cerebral media del hemisferio izquierdo los que causan afasias y otros trastornos del lenguaje, afectando no sólo a las áreas neocorticales responsables del lenguaje, sino que también suelen destruirse zonas subcorticales. Algunas hemorragias pueden ser producidas por angiomas y aneurismas. Generalmente aparecen por defectos congénitos, hipertensión, embolias, infecciones y por causas tumorales. Otro tipo de hemorragias pueden producirse de forma espontánea por hipertensión arterial. Se suelen producir con mayor frecuencia durante periodos de estrés y en edades entre 40-70 años. El otro gran grupo de accidentes vasculares cerebrales tiene un origen isquémico y puede ser producido por trombosis, embolia o arteriosclerosis.

Existen varias clasificaciones etiológicas del ictus cerebral (MINCDS, 1990; TOAST, 1993; SEN, 1998) en las que básicamente se coincide en los diferentes subtipos definidos, distinguiéndose los siguientes: infarto cerebral aterotrombótico (ICAT), infarto cerebral cardioembólico (ICE), infarto cerebral de tipo lacunar (IL), infarto cerebral de mecanismo inusual (ICI) e infarto cerebral de mecanismo desconocido (ICD) (Morales, Morera-Guitart, Bautista-Prados,

Trastornos afásicos.

Clar, Herruzo, Mas, Monge-Argiles, Ortega-Ortega, Pérez-Vicente & Sendra, 2003). Morales y colaboradores (2003), estudiaron 307 historias clínicas de pacientes diagnosticados de ictus cerebral (IC), en los hospitales de Cartagena y Denia, durante enero de 1999 hasta septiembre de 2000. De estas historias clínicas en el 37,4 % únicamente constaba el diagnóstico de ictus cerebral (IC), sin más especificación, el 26 % presentaron un infarto cerebral de tipo lacunar (IL), el 22,4 % un infarto cerebral aterotrombótico (ICAT) y el 10,7 % un infarto cerebral cardioembólico (ICE). Estos resultados contrastan con otros estudios como el Registro del ictus de Barcelona (RIB) (Martí & Arboix, 1999), en donde el ictus más frecuente es el infarto cerebral aterotrombótico (ICAT).

Según estén afectados los distintos territorios vasculares cerebrales tendremos una sintomatología neuropsicológica u otra. En afectaciones de la arteria cerebral anterior se observan cambios en la personalidad y el humor, en ocasiones se manifiesta como trastornos obsesivos-compulsivos o pseudo-psicopatías. También pueden aparecer síntomas de afasia motora transcortical o manifestaciones sindrómicas de desconexión callosa con apraxia ideomotora unilateral izquierda, agrafia unilateral izquierda o el síndrome de la mano ajena. En las alteraciones y afectaciones vasculares de la arteria cerebral media izquierda, en función de la situación concreta de la lesión, podemos encontrarnos con gran cantidad de manifestaciones afásicas, como la afasia de Broca, la afasia de Wernicke, la afasia de conducción, afasias globales, nominales, y otras manifestaciones semiológicas neuropsicológicas como alexia con agrafia, apraxia ideomotriz o el síndrome de Gerstman.

En las alteraciones de la arteria cerebral media derecha aparecen disfunciones neuropsicológicas como el síndrome de heminegligencia izquierda, apraxia constructiva, apraxia del vestir, alteraciones viso perceptivas, alteraciones viso espaciales, o alteraciones de la memoria visual. En las disfunciones de la

arteria cerebral posterior izquierda puede aparecer afasia sensorial transcortical, afasia o anomia ópticas, alexia pura o agnósia, anomia cromática y alteraciones de la memoria visual. En las alteraciones de la arteria cerebral posterior derecha nos encontramos disfunciones neuropsicológicas como apraxia constructiva, desorientación espacial, alteraciones de la imaginación espacial y alteraciones de la memoria visual. Cuando la arteria cerebral posterior presenta afectaciones bilaterales se manifiesta con agnosia visual, prosopagnosia y acromatopsia. Por último, cuando se afectan zonas limítrofes entre territorios vasculares pueden aparecer afasias mixtas transcorticales y síndromes de Balint (Barraquer & Peña-casanova, 1983; Peña-Casanova & Pérez Pamies, 1990; Vilariño, 1999; Pascual & Fernández, 2003).

Las alteraciones producidas en los territorios de la arteria cerebral media son las que tienen mayores posibilidades de desarrollar distintos déficits afásicos. El tipo de afasia que se desarrolle irá en función del área o áreas que se vean afectadas. Los informes neurológicos nos indican el tipo de accidente vascular cerebral que sufre el sujeto, sin embargo, los territorios que irriga la arteria cerebral media así como la tipología afásica que puede aparecer en función de la zona afectada son tan dispares que deberemos completar esta información realizando un estudio neuropsicológico, afisiológico o psicolingüístico, que nos aporte y describa las diferentes alteraciones que sufre el sujeto en cuanto a su capacidad de procesamiento lingüístico, tanto a nivel expresivo como comprensivo.

Los traumatismos craneoencefálicos son la causa más común de incapacidad neurológica, en la población de sujetos adolescentes y adultos jóvenes, menores de treinta años (Junqué, 1999). Entre los supervivientes al traumatismo, un gran número de ellos quedan con importantes secuelas que impiden una adaptación y retorno a la actividad, al medio social, académico o

Trastornos afásicos.

familiar. Las causas más frecuentes en los traumatismos craneoencefálicos son los accidentes de tráfico, choques de coche, motos, bicicletas y atropellos, seguidos de los accidentes laborales, las caídas domésticas casuales, los traumatismos de origen deportivo y las agresiones. Según se vean afectados los distintos lóbulos cerebrales, las alteraciones también serán distintas. En afectaciones frontales, además de las manifestaciones motoras, tanto a nivel de producción del lenguaje como a nivel práctico, en muchas ocasiones, también aparecen déficits y cambios en la personalidad del sujeto, alteración del comportamiento social, desinhibición emocional y conductual, negligencia en el aseo personal, ausencia de autocrítica, ausencia de planificación, apatía, indiferencia al medio, afasia motora transcortical o afasia de Broca, alteraciones del cálculo mental, déficit de concentración, trastornos obsesivo-compulsivos, pseudodepresión y pseudopsicopatía. En afectaciones temporales se observan dificultades en la comprensión del lenguaje y déficits de memoria, pérdida de la memoria reciente, incapacidad de aprendizaje, afasia de Wernicke o nominal, trastornos visoperceptivos, amusia, agnosia auditiva, sordera central, alexia, agrafia, acalculia. En afectaciones occipitales se observan trastornos en la percepción visual que pueden afectar a la lectura, afasia óptica, agnosia cromática, alexia agnósica, ceguera cortical. En afectaciones parietales, dado que es un área asociativa aparecen dificultades en la lectura, escritura, dificultades en el cálculo y otros déficits de la organización espacio-temporal, pérdida de la orientación viso-espacial, desorganización topográfica, agnosia espacial, apraxia de vestirse, afasia de conducción, afasia sensorial transcortical, alexia, agrafia, acalculia, agnosia digital (Junqué, Bruna & Mataró, 1998; Junqué, 1999).

Junto a las lesiones focales, en la mayoría de los casos de traumatismos craneoencefálicos graves, coexisten lesiones axonales difusas. Las lesiones difusas van acompañadas siempre de inconsciencia en el momento del impacto, y

a menudo se siguen de larga duración del coma. Estos procesos conducen a la atrofia cortical difusa que en neuroimagen se manifestará por dilatación de los surcos cerebrales y dilatación ventricular. Las lesiones en la sustancia blanca interfieren el funcionamiento normal del sistema reticular activador ascendente del lóbulo frontal, lo que comporta la alteración de funciones neuropsicológicas relacionadas con el lóbulo frontal como la atención, la concentración, la motivación y el enlentecimiento de los tiempos de reacción (Junqué, 1999).

Otro grupo etiológico que puede originar afasia son los tumores cerebrales. Existen muchos tipos de tumores cerebrales como los gliomas, meningiomas, los tumores metastáticos, las infecciones bacterianas, micóticas o parasitarias, y en función de dónde y cómo surgen los tumores cerebrales habrá una afectación u otra a nivel de funciones cognitivas primarias (Barraquer & Peña-casanova, 1983; Peña-Casanova & Pérez Pamies, 1990; Vilariño, 1999).

Otra de las posibles etiologías de los trastornos afásicos son las crisis epilépticas. Los efectos de las epilepsias, de las crisis y de las descargas encefalográficas sobre las funciones cognitivas es un hecho vislumbrado desde hace muchos años y valorado habitualmente como alteraciones transitorias cognitivas (Campos-Castelló, 2000). Dentro de los trastornos cognitivos la afectación del lenguaje como un aspecto particular de la cognición, es un hecho evidente en un cierto número de casos. En estos pacientes debe diferenciarse si la epilepsia es sintomática y, por tanto, el déficit en el lenguaje es un síntoma paralelo y no dependiente de la misma, o bien si la epilepsia es ideopática o criptogénica y condiciona en una persona previamente normal una alteración en el procesamiento del lenguaje. No se ha demostrado fehacientemente la existencia de una asociación entre trastorno específico del desarrollo del lenguaje, o disfasia, y la epilepsia o alteraciones en el electroencefalograma (EEG), ya que muchos

Trastornos afásicos.

trabajos que apoyan este aserto poseen sesgos evidentes en su metodología, tanto en la selección de la muestra como de otras variables (Campos-Castelló, 2000).

La existencia de un trastorno afásico agudo como consecuencia de una descarga paroxística neuronal es un hecho conocido, en especial en el adulto. Fisiopatogénicamente se acepta que una descarga epiléptica focal, que en su inicio o en su propagación afecta a las áreas corticales implicadas en la recepción o producción del lenguaje, pueden originar un trastorno transitorio del lenguaje. Sin embargo, en la práctica diaria se menciona poco esta posibilidad, que deberemos entender como consecuencia de su breve duración en ocasiones, por lo que suele quedar oculta dentro de la sintomatología deficitaria global del estado postictal (Casas-Fernández, 2000). Cuando el déficit lingüístico es más duradero no puede pasar desapercibido, aunque sea una circunstancia menos frecuente (Casas-Fernández, 1999).

Cuando estas crisis se repiten en intervalos cortos y alcanzan el estado de mal epiléptico, no se logrará recuperar el estado normal del lenguaje entre una crisis y la siguiente, e incluso será frecuente que todo ello se acompañe de fenómenos críticos externos; es el denominado mal afásico, o afasia crítica. En los casos más extremos la afasia se hace permanente cuando la recurrencia de la afasia crítica es muy elevada. Los trastornos lingüísticos como expresión de la descarga epiléptica pueden tener manifestaciones parciales y se han descrito anomalías transitorias de la prosodia, o alteraciones limitadas a la imposibilidad de la repetición de palabras. En la infancia este tipo de afasia crítica suele ser de carácter transitorio, aunque puede durar días, el ritmo de recuperación es más rápido que en el adulto, y suele ser predominantemente motora. El diagnóstico es difícil, en muchas ocasiones, pues existen numerosas causas que pueden alterar la adquisición del lenguaje en fases precoces de la vida, por ello, si el fenómeno

epiléptico no ha sido muy evidente, la relación entre el elemento paroxístico y la aparición de la afasia crítica transitoria puede pasar desapercibida.

Cuando se considera la relación entre epilepsia y lenguaje en niños, se deben tener en cuenta dos entidades: la afasia epiléptica o síndrome de Landau-Kleffner y la epilepsia con punta-onda continua durante el sueño (Ferrando-Lucas; 2001).

El Landau-Kleffner es un trastorno cuyos síntomas cardinales son un EEG con paroxismos de puntas y puntas-ondas y afasia adquirida, es decir, la pérdida parcial o total del lenguaje a partir del inicio de las crisis. En ocasiones se observan trastornos de la psicomotricidad y del comportamiento. El inicio del Landau-Kleffner se sitúa en un 70 % entre los 3 y los 7 años (Ferrando-Lucas; 2001). La semiología afásica se caracteriza en este síndrome por un déficit de la comprensión auditiva, sin que esté alterada la decodificación de los sonidos, con una posterior pérdida del lenguaje hablado y, ocasionalmente, manteniendo la capacidad para la lectura en las primeras fases. La evolución de la afasia adquirida en el Landau-Kleffner condiciona el pronóstico, dado que la no recuperación conduce a problemas conductuales con repercusión negativa en la relación e integración del niño. Un tercio de los niños con Landau-Kleffner se recupera, otro tercio mejora, pero manteniendo diferentes problemas de lenguaje, y el tercio restante no recupera la afasia (Casas-Fernández, 2000). A mayor precocidad menor posibilidad de recuperación.

La epilepsia con punta-onda continua durante el sueño presenta trastornos neuropsicológicos asociados como el descenso del coeficiente intelectual, trastornos de la conducta, hiperactividad y déficit de atención, seguido de alteraciones de la relación social y trastornos del lenguaje asociados a trastornos de la memoria y de la orientación temporo-espacial. La evolución de la epilepsia es favorable, con práctica desaparición de las crisis entre los 8 y 15 años. Los

Trastornos afásicos.

trastornos neuropsicológicos tienden a disminuir cuando cede la epilepsia con punta-onda continua durante el sueño, siendo más evidente la mejoría en la conducta y menos en el lenguaje y en la cognición (Casas-Fernández, 2000).

Las distintas entidades clínicas que cursan con demencia presentan, o pueden presentar alteraciones diferenciadas en las capacidades verbales (Peña-Casanova & Böhm, 2002). Evidentemente la distinta distribución topográfica de las lesiones dará lugar a cuadros clínicos diferentes (Hodges, 2001).

En la enfermedad de Alzheimer las alteraciones del lenguaje se presentan en fases avanzadas y los trastornos iniciales suelen ser minoritarios y centrados en la evocación de la palabra, anomia y dificultades de acceso al léxico. La memoria semántica se altera en fases relativamente tempranas de la enfermedad y se muestra en dificultades en la denominación, fluencia verbal y facilitación semántica, el lenguaje de los pacientes se hace vago, vacío y lleno de palabras ómnibus y circunloquios. La alteración de las capacidades léxicas y semánticas se ponen de manifiesto en las tareas de evocación de palabras, en las pruebas de fluencia verbal o de evocación categorial. En un inicio la comprensión de palabras y de la sintaxis es normal, con la preservación de la repetición (Peña-Casanova & Böhm, 2002).

Aunque el lenguaje ha sido reconocido como una de las manifestaciones de demencia tipo Alzheimer, el deterioro del mismo no se puede atribuir únicamente al lenguaje ya que también se debe a una disminución en la capacidad de memoria, en la capacidad de atención y a un enlentecimiento cognitivo generalizado asociado con la demencia (Pérez Cachón & Fernández Guinea, 2003).

En la variante frontal de la demencia frontotemporal, acontecen cambios importantes en la conducta del sujeto, que llegan a distorsionar las relaciones sociales, pudiendo aparecer puntuaciones normales en las diferentes tareas

lingüísticas utilizadas en la evaluación del lenguaje e incluso en los test ejecutivos, al menos, durante las fases iniciales de la enfermedad (Peña-Casanova & Böhm, 2002).

La afasia progresiva primaria es un trastorno cuya etiología es desconocida que se caracteriza por un deterioro progresivo del lenguaje sin alteraciones en otras áreas cognitivas, conductuales o en actividades de la vida cotidiana, durante las primeras fases del proceso degenerativo (Donaire & Gil-Saladié, 2001). Se han sugerido al menos dos tipos de afasia progresiva primaria: la de tipo fluido o semántica y la de tipo no fluida. En la primera de ellas el lenguaje es fluido, con abundantes parafasias semánticas y circunloquios, asociado a dificultades importantes en la comprensión y en la denominación de palabras simples, anomia.

La afasia progresiva primaria no fluente se caracteriza por un trastorno de la expresión verbal de tipo no fluente bastante aislado durante al menos dos años. Este dato lo distingue de otros síndromes de atrofia progresiva primaria en los que se puede observar una alteración del lenguaje en fases iniciales de la enfermedad, pero siempre en el contexto de trastornos más prominentes de otras capacidades cognitivas, en especial de la memoria. La presentación clínica habitual de este síndrome se caracteriza por una afasia anómica que evoluciona hacia una afasia no fluente con agramatismo y parafasias fonémicas. En algunos casos, al menos durante un periodo de su evolución, se parecen a afásicos de tipo Broca, pero generalmente su agramatismo es menor en estos casos. El estadio final de la reducción verbal suele ser el mutismo. Otro signo característico es la relativa perseveración de la comprensión verbal frente a los déficits de producción. Existe un grupo de sujetos en los que prevalece el déficit fonológico sobre el anómico, con abundantes parafasias fonémicas y dificultades de tipo articulatorio (Peña-Casanova & Böhm, 2002).

Trastornos afásicos.

En un trabajo reciente en donde se realiza una revisión de 44 casos de sujetos diagnosticados de afasia progresiva primaria (Espert, Gadea & Villalba, 2003), se concluye que existe una gran variabilidad interindividual en la progresión del síndrome en cuanto a la sintomatología lingüística, con una gran heterogeneidad de los hallazgos neuropatológicos, y que con el tiempo aparece la demencia generalizada. Sin embargo, las funciones mnésicas, el procesamiento visual y la personalidad permanecen relativamente bien preservadas hasta los últimos estadios de la enfermedad, características que nos sirven para diferenciar este síndrome de otros como la demencia del lóbulo frontal o la Demencia tipo Alzheimer (Mesulam, 2001).

En la demencia semántica aparecen como características principales un grave trastorno de la denominación y la comprensión en relación con un déficit semántico. Esta manifestación aparece en el contexto de un lenguaje espontáneo fluente y con preservación inicial de la repetición así como de la lectura. Los pacientes con demencia semántica están bien orientados y presentan generalmente buenos resultados en tareas de memoria episódica, aunque las puntuaciones en estas pruebas están mediadas por los déficits de lenguaje. El perfil del lenguaje de los pacientes con demencia semántica parece normal en un lenguaje superficial, con un débito y una estructura sintáctica normales. Aparecen pausas y circunloquios en fases iniciales debido a la falta de vocablos, con parafasias semánticas frecuentes pero con ausencia de parafasias fonológicas. La comprensión está preservada en el ámbito sintáctico pero se ve gravemente comprometida en el léxico. La repetición de palabras aisladas está típicamente preservada y en la lectura y la escritura se observa el fenómeno de la dislexia/disgrafía de superficie con la regularización de las palabras irregulares. Respecto a la demencia con cuerpos de Lewy, se dispone de pocos estudios sistemáticos sobre el lenguaje. Un hecho habitualmente descrito en este tipo de

demencia es que el trastorno de memoria episódica es menor que en los casos de demencia tipo Alzheimer. Contrastando con este hecho los pacientes con demencia con cuerpos de Lewy presentan una mayor alteración en la atención, la memoria de trabajo y capacidades visuoespaciales.

Otro tipo de entidad en la que se deterioran patrones cognitivos o de lenguaje son las demencias vasculares. Existe abundante literatura sobre las características diferenciales de la enfermedad de Alzheimer en relación con las demencias vasculares y su diferencia principal radica en la presentación o no, durante la evolución de un paciente, de un accidente cerebral vascular agudo que cursa con afasia. Las bases neurobiológicas y topográficas cerebrales son muy heterogéneas (Peña-Casanova & Böhm, 2002).

La etiología de la afasia es pues, muy variada, y en muchos casos aparecen asociados otros déficits cognitivos importantes que pueden mediatizar los resultados de la exploración. Este hecho será tenido en cuenta en la selección de los sujetos de la muestra en el trabajo experimental, eliminando los sujetos que presenten déficits que puedan ser transitorios, como las afasias críticas, los déficits degenerativos como las demencias y aquellos otros déficits que van unidos a importantes alteraciones cognitivas como los traumatismos craneoencefálicos y los tumores cerebrales, siendo la etiología común de todos los sujetos de esta investigación los accidentes cerebro vasculares y sin que aparezcan en ellos otros déficits importantes en su perfil cognitivo o neuropsicológico, además de las alteraciones del lenguaje.

1.3.- Bases neurológicas del lenguaje.

El interés por las bases anatómicas de las funciones superiores ha prevalecido desde los inicios de la ciencia y la filosofía. Aunque ya en los años 3000-2500 a. c. era común hablar entre los médicos egipcios de lesiones en la cabeza con pérdida del lenguaje, como se evidencia en el papiro de Breasted (Duque-Parra, 2002), no siempre se han asociado las funciones superiores al cerebro y la concepción del encéfalo también ha variado a lo largo de los siglos. Dos órganos fueron protagonistas de las funciones superiores del hombre: el cerebro y el corazón. Para los mismos médicos egipcios y el mismo Aristóteles, el corazón era el lugar de asiento del conocimiento. Alcmeón (500 a. c.), Hipócrates (430-379 a. c.) y Galeno (S. II) localizaban los procesos mentales en el cerebro. Galeno postulaba la idea de que las funciones superiores se localizaban en los ventrículos cerebrales. A partir de Descartes (S.XVII) aparecieron nuevas teorías sobre el funcionamiento cerebral superando la teoría de los ventrículos cerebrales imperantes hasta entonces (Gil & Cardamone, 2003).

En el siglo XIX, en el año 1863 Paul Broca (Broca, 1863) presentó el caso de un paciente con la imposibilidad de hablar y con parálisis del lado derecho de su cuerpo y al practicarle la autopsia localizó una lesión en el tercio posterior de la circunvolución frontal. En el mismo siglo, Carl Wernicke, en el año 1874 (Wernicke, 1874) postuló que el lenguaje también resultaba afectado en lesiones del tercio posterior de la circunvolución temporal superior, constatando, además, que si se lesionaban las fibras que unen el área de Broca y el área de Wernicke también se alteraba el lenguaje. Lesiones en cada una de estas áreas y fibras asociativas parecían producir trastornos afásicos distintos, asociándose el área de Broca a trastornos de la producción del lenguaje, el área de Wernicke a la comprensión y dificultades prominentes en la repetición quedando las demás

capacidades levemente afectadas, a lesiones en las fibras asociativas entre ambas áreas.

Desde la antigüedad se ha establecido una dura lucha entre dos tendencias respecto al funcionamiento cerebral. Por un lado, el localizacionismo estricto que pretendía ubicar en áreas específicas y limitadas del cerebro a cada función psicológica, homologando la localización del síntoma con la localización de la función y permitió abordar el cerebro como un órgano absolutamente relacionado con las conductas del hombre. Los localizacionistas defendían la idea de que el lenguaje, o subcomponentes específicos del mismo, es representado y procesado en una o más regiones limitadas del cerebro y normalmente se acompañan de dos presupuestos básicos:

a.- Hay una representación transparente entre las funciones específicas y las regiones neurales que median esas funciones.

b.- Estas regiones neurales están exclusivamente especializadas en los dominios funcionales que representan (Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher, 2001).

Por otro lado, el antilocalizacionismo concebía el cerebro como un órgano que trabajaba como un conjunto, oponiéndose a la teoría de que cada área opera aisladamente. Destacó la posibilidad de restablecer funciones que habían sido alteradas por una lesión cerebral, abriendo paso al concepto de plasticidad cerebral.

El localizacionismo cerebral establece la relación de determinadas áreas cerebrales implicadas en proceso psicológicos superiores específicos y establece claramente la diferenciación funcional de ambos hemisferios cerebrales. Sin embargo, fortalece la idea a reducir las complejas funciones cerebrales superiores a pequeñas o circunscritas áreas neuronales y que estas funciones cerebrales se

Trastornos afásicos.

realizan o ejecutan por las propiedades innatas e intrínsecas del tejido neuronal, así como por la maduración de las estructuras cerebrales.

El antilocalizacionismo establece la idea de comprender las funciones cerebrales superiores como complejos sistemas que implican una topografía extendida en el córtex cerebral humano; establece la idea de que la organización y el aporte funcional diferenciado por niveles de los distintos sectores del sistema nervioso central. Sin embargo, fortalece la tendencia insostenible científicamente, desde un punto de vista funcional, del funcionamiento conjunto e indiferenciado de las distintas áreas cerebrales (Gil & Cardamone, 2003).

El localizacionismo dinámico incorporó aspectos pertenecientes a ambas tendencias, desarrolló el concepto de sistema cerebral funcional, definiéndolo como un sistema dinámicamente estable de vínculos o relaciones entre distintas áreas corticales y subcorticales cada una de las cuales aporta determinado factor cognitivo para el establecimiento de determinada función psicológica. Se trata de un trabajo en conjunto y diferenciado. En cuanto al procesamiento cognitivo de diversas estructuras cerebrales, cada una de ellas aporta su factor cognitivo de forma jerarquizada y específica. El producto socio-cultural es el que determina la organización neuropsicológica interna (Gil & Cardamone, 2003).

Dick y colaboradores (2001), utilizan el término distributivo para describir la alternativa actual al localizacionismo clásico. Este modelo distributivo de la actividad cerebral coexiste con el rechazo de la cartografía transparente y especificidad de dominio. Una determinada región cerebral puede ser pertinente para el lenguaje, participar en el procesamiento del lenguaje, e incluso ser esencial para el lenguaje, pero su relación con el lenguaje no es transparente, ni se dedica exclusivamente al procesamiento del lenguaje o a cualquiera de sus componentes. En cambio, las regiones involucradas en el procesamiento del lenguaje también

están envueltas en la mediación de procesos de otros dominios, incluyendo la memoria, la atención, la percepción y planificación motora.

Los aspectos de la localización de las lesiones cerebrales en las afasias con métodos de neuroimagen, han evidenciado las estructuras corticales y subcorticales implicadas en el lenguaje. Existen dos tipos de pruebas secundarias utilizadas para localizar y delimitar las lesiones cerebrales. El primer grupo de pruebas neurológicas secundarias, las llamadas invasivas, tienen como denominador común la presencia de algún elemento o sustancia en el interior del organismo para su posible aplicación (Breier, Simos, Zouridakis, Wheless, Wilmore & Constantinou, 1999; Fiez, 2001; Grodzinsky, 2000a; Horwitz, Tagamets & McIntosh, 1999). De las diferentes técnicas de neuroimagen invasivas como la angiografía, la pneumoencefalografía, la scintigrafía, la ventriculografía, la reoencefalografía, destacamos por sus aportaciones a las neurociencias y su frecuencia de uso en la investigación de la afasia las siguientes: la tomografía axial computerizada (TAC) , la tomografía por emisión de positrones (PET) y la tomografía por emisión de positrones únicos o SPECT.

La tomografía axial computerizada (TAC) o scanner es una técnica de exploración radiológica asistida por ordenador que surge en 1971. La TAC permite obtener la imagen radiográfica de un plano interno del organismo, como si se hubiese realizado en él un corte del mismo espesor. Es una técnica estructural, puesto que nos aporta información visual de cómo se encuentran las distintas zonas neuronales en un momento dado. La tomografía se basa en el desplazamiento intencionado del foco radiológico mediante rotaciones rápidas y de la placa sensible respecto al organismo. Ciertas zonas u órganos no visibles, debido a que están recubiertos por huesos de alta densidad, precisan de una solución de contraste para poderse visualizar a través de la tomografía axial computerizada. El uso de la tomografía axial computerizada en diagnóstico

Trastornos afásicos.

neuroológico es muy útil para la localización de tumores, accidentes vasculares cerebrales, atrofia cortical y traumatismos craneoencefálicos. Esta técnica de neuroimagen se utiliza, en la mayoría de hospitales, como prueba secundaria en sujetos en los que a través de la exploración neurológica clínica, se sospecha que se ha producido una lesión cerebral. A todos los sujetos afásicos de nuestra muestra se les realizó uno o varios scanner para obtener información sobre la situación y estado de la lesión cerebral.

Otra prueba neurológica secundaria invasiva es la tomografía por emisión de positrones (PET). Se trata de una técnica de imaginería asistida por ordenador perteneciente a la familia de las gammagrafías, emplea isótopos radiactivos de elementos químicos constitutivos de la materia orgánica: Carbono 11, Nitrógeno 13, Oxígeno 15, Fósforo 18. Estas sustancias, una vez introducidas en el cuerpo ofrecen una valiosa información metabólica porque son rápidamente demandadas y metabolizadas por las neuronas. Es entonces cuando se recogen las radiaciones emitidas por estas sustancias y transforman en información visual cromática, a través de un ordenador, de modo que las zonas cerebrales con elevado consumo energético aparecerán en pantalla en forma de colores cálidos, mientras que en las zonas de baja actividad metabólica se presentarán en forma de colores fríos. Esta técnica puede ser utilizada de forma funcional debido a que representa el funcionamiento del cerebro en un momento dado a través de los radiotrazadores.

La P.E.T. refleja a través de la fijación de sustancias radiactivas, procesos fisiológicos diferentes: el flujo de sangre o el metabolismo cerebral. Las áreas de mayor flujo sanguíneo tendrán una mayor cantidad de diseñador radiactivo, emitiendo así una imagen más fuerte. Comparando las imágenes podemos obtener información en relación de la localización de ciertas funciones. Mediante esta técnica pueden realizarse diferentes comparaciones entre tareas diferentes con la idea de obtener cambios en el funcionamiento de la actividad neuronal recogida

en las imágenes, relacionada con las funciones elementales específicas de cada tarea. Se han desarrollado técnicas diferentes que permiten la comparación de las imágenes intrasujeto o que permiten el aumento de la proporción señal/ruido. En otro grupo de experimentos, al lanzarse las imágenes obtenidas mediante P.E.T. a un espacio de atlas normal, los experimentos de diferentes grupos de sujetos pueden compararse entre sí de una manera relativamente directa. Se han aplicado diferentes tipos de análisis estadísticos para identificar las áreas cerebrales que cambian significativamente en función de la tarea y/o el sujeto.

La tomografía por emisión de positrones únicos o SPECT, es una técnica en la que se le administra al paciente un isótopo radiactivo: Xenón-133 inhalado o se le inyecta HM-PAO (Tecnecio 99), que pasa a la circulación cerebral, y de ahí al cerebro. Se producen imágenes tomográficas de la distribución cerebral del radiotrazador en confluencia con una determinada actividad. Las imágenes generadas se parecen a las del PET, salvo que el PET desvela el metabolismo regional y el SPECT sólo define un mapa de flujo sanguíneo. Existen 2 tipos principales de SPECT: 1.- La SPECT dinámica en el cuál el sujeto inhala Xenon-133 y la imagen obtenida refleja el flujo sanguíneo cerebral regional. 2.- La SPECT estática utiliza un radiotrazador que se fija al cerebro durante un tiempo después de la inyección intravenosa, la imagen se obtiene durante esta fase.

Por otro lado, existen una gran cantidad de pruebas neurológicas secundarias no invasivas. Una de las más utilizadas es la llamada cartografía cerebral, mapping, C-EEG o beam (Dominey, Hoen, Blanc & Lelekov-Boisard, 2003; Duffau, Capella, Sichez, Denvil, Lopes, Sichez, Vitral & Fohannol, 2002; Fiebach, Schlesewsky & Friederici, 2001; Friederici, von Cramon & Kotz, 1999). Esta técnica se desarrolló a partir del perfeccionamiento de la electroencefalografía convencional y utiliza el análisis espectral, en base a parámetros de amplitud y frecuencia de las ondas cerebrales a través de la

Trastornos afásicos.

transformada rápida de Fourier que analiza una señal y la descompone en sus múltiples frecuencias, ofreciendo la potencia total de cada frecuencia. El resultado del registro aparece en un monitor de ordenador en forma de banda cromática, en donde los colores calientes representan potencias EEG elevadas y colores fríos potencias bajas. En cuanto a la aplicación de esta técnica es muy útil en investigación básica y también está dando muy buenos resultados en el diagnóstico de AVC, enfermedad de Parkinson, epilepsias, migrañas, autismo infantil, esquizofrenia, etc.

Otra técnica no invasiva, la magneto-EEG (MEG) es una técnica que mide los campos magnéticos generados por el flujo de corriente intracelular producido en las dendritas de las neuronas piramidales (Maestú, Ortiz, Fernández, Amo, Martín & Fernández, 2002; Ortiz-Alonso, Maestú, Fernández-Lucas, Amo, Campo & Capilla-González, 2003; Simos, Breier, Maggio, Gormley, Zouridakis & Willmore, 1999). La MEG se basa en el principio de que las neuronas producen ínfimas descargas bioeléctricas en forma de potenciales de acción que generan pequeños campos magnéticos equivalentes a 10^{-9} gauss. El aparato de MEG se ubica en una habitación blindada magnéticamente con distintas capas de mu-metal, para interferir los campos magnéticos ajenos a la actividad neuronal y que podrían producir artefactos. Esta medida de la actividad neuronal permite obtener mapas de la actividad cerebral con una alta resolución espacial, ya que normalmente se fusiona con una RM morfológica, y una alta resolución temporal, del orden de milisegundos. La MEG es capaz de localizar con una alta precisión las áreas en donde se localiza el lenguaje y describir en milisegundos los patrones de actividad en serie o en paralelo de las diferentes regiones cerebrales, por lo que la MEG es capaz de ofrecer un mapa espaciotemporal completo de la actividad relacionada con esta función cognitiva (Ortiz-Alonso, Maestú, Fernández-Lucas, Amo, Campo & Capilla-González, 2003). La MEG además de ofrecer la

posibilidad de mostrar la lateralización del lenguaje, permite conocer cuáles son las áreas del lenguaje dentro de ese hemisferio dominante, así como establecer los patrones temporales que indican la organización secuencial o en paralelo de las distintas áreas (Breier, Simos, Zouridakis, Wheless, Wilmore & Constantinou, 1999; Maestú, Ortiz, Fernández, Amo, Martín & Fernández, 2002). Los estudios con estimulación eléctrica cortical confirma la alta precisión espacial en la localización de las áreas del lenguaje dentro del hemisferio dominante (Simos, Breier, Maggio, Gormley, Zouridakis & Willmore, 1999). Probablemente, todavía estemos en los inicios de la utilización de la MEG en el estudio de las funciones superiores humanas, y el estudio del lenguaje debe extenderse hacia el análisis de los diferentes componentes y módulos del lenguaje (Ortiz-Alonso, Maestú, Fernández-Lucas, Amo, Campo & Capilla-González, 2003).

La resonancia magnética nuclear (RMN) es una técnica basada en las propiedades magnéticas del átomo de hidrógeno y la hemoglobina (Barch, Sabb, Carter, Braver, Noll & Cohen, 1999; Benson, FitzGerald, LeSueur, Kennedy, Kwong, Buchbinder, Davis, Weisskoff, Talavage, Logan, Cosgrove, Belliveau & Rosen, 1999; Fiebach, Schlesewsky & Friederici, 2001; Hernandez, Martinez & Kohnert, 2000; Howseman & Bowtell, 1999; Palmer, Rosen, Ojemann, Buckner, Kelley & Petersen, 2001). Cuando se emite un campo magnético potente, los nucleolos de número impar se alinean en paralelo a la fuente emisora, pero vibrando a distintas frecuencias. Si se emiten ondas de radiofrecuencia, los núcleos resuenan, emitiendo sus propias frecuencias de radio, se miden y crean imágenes de la distribución del signo magnético. La RMN puede utilizarse de forma funcional (RMF o FMRI). La generación de imágenes relacionadas con el flujo de sangre aprovecha el hecho de que la hemoglobina presenta propiedades magnéticas diferentes según lleve oxígeno (hemoglobina) o no (deoxyhemoglobina). Cuando el flujo sanguíneo de una determinada área cerebral

Trastornos afásicos.

aumenta, también aumenta el número de moléculas de hemoglobina, activándose una disminución del porcentaje de desoxihemoglobina. Por tanto, el método permite cambios en el flujo sanguíneo al ser medido indirectamente a través de los efectos de los porcentajes cambiantes de dexoxyhemoglobina (Howseman & Bowtell, 1999). Al contrario que la P.E.T. se crean imágenes de los cambios en el flujo sanguíneo en segundos, así, en una única sesión se pueden generar más de mil imágenes del cerebro, sin embargo, la proporción de señal/ruido es muy baja, por lo que es necesario promediar muchas imágenes juntas para generar una imagen que muestre los cambios de forma fiable. Inicialmente, se comparaban estadísticamente las imágenes de una RM control, en la que el sujeto estaba sin actividad y una RMF realizando el sujeto determinada tarea. Los datos adquiridos con este acercamiento se analizan a menudo utilizando técnicas de ANOVA para evaluar los cambios en la señal y en el tiempo, de las diferentes condiciones experimentales. Actualmente se utilizan técnicas que pueden medir ensayos diferentes cada 1-4 segundos. Los datos resultantes forman una forma de onda compleja y el análisis es a menudo dependiente de las técnicas de regresión (Fiez, 2001).

Otra técnica no invasiva utilizada para estudiar el procesamiento del lenguaje son los potenciales cerebrales relacionados a eventos (Friederici, Hahne & von Cramon, 1998; Friederici, von Cramon & Kotz, 1999; Fiebach, Schlesewsky & Friederici, 2001; Matzke, Mai, Nager, Rüsseler & Münte, 2002; Moineau, 2003; Dominey, Hoen, Blanc & Llekov-Boissard, 2003). Se recoge la actividad eléctrica cerebral a través de electrodos en contacto con el cuero cabelludo, mientras se realiza determinada tarea, pudiéndose observar las modificaciones que se producen en la actividad eléctrica cerebral en función de cambios estimulares, de tarea o intersujetos. Esta técnica proporciona una mala resolución espacial dado que entre el sistema neuronal y los electrodos hay una

serie de estructuras que pueden modificar la señal, sin embargo, la resolución temporal es excelente con una capacidad resolutive de milisegundos, constituyéndose como una medida relativamente directa del procesamiento cognitivo en el cerebro.

De interés particular en el estudio del procesamiento del lenguaje a través de la técnica de potenciales evento relacionados es el efecto de N400. Este efecto consiste en una desviación negativa en el gráfico de ERP entre los 380-440 milisegundos siguientes a la presentación de una palabra semánticamente anómala en el contexto de una frase. Esta metodología se muestra especialmente útil en individuos con afasia ya que no requiere respuestas abiertas y es capaz de medir el procesamiento continuo del discurso sin interrupción.

Diferentes trabajos con potenciales cerebrales relacionados a eventos señalan la aparición de una onda negativa temprana sostenida en la región frontal izquierda (*“early left anterior negativity”* (ELAN); Moineau, 2003) durante el procesamiento de elementos que implican mayores demandas sintácticas. Esta onda se ha interpretado como un índice de la dificultad de procesamiento ya que aparece al comparar oraciones con cláusulas relativas de objeto frente a cláusulas relativas de sujeto (Matzke, Mai, Nager, Rüsseler & Münte, 2002), u oraciones en las que un mayor número de palabras interviene entre el antecedente y su posición de integración (Fiebach, Schlesewsky & Friederici, 2001).

Mientras que el ELAN y el N400 parecen reflejar procesos semánticos, los P600 parecen correlacionar con violaciones de la estructura sintáctica de la frase. Friederici, Hahne & von Cramon (1998); Friederici, von Cramon & Kotz (1999), encontraron que un sujeto afásico de Broca mostró los efectos N400 y P600, pero no mostró el efecto ELAN observado en sujetos normales. Por el contrario, un paciente afásico de Wernicke mostró el efecto ELAN y el P600, pero no mostró un efecto N400. El efecto N400 parece reflejar los procesos semánticos y el

Trastornos afásicos.

ELAN y el P600 se ponen en correlación con las estructuras sintácticas (Moineau, 2003).

A pesar de las dificultades y variabilidad de los resultados, en las dos últimas décadas ha habido un fuerte incremento en el uso de las técnicas de neuroimagen para estudiar la estructura y función del cerebro humano. La razón básica para el uso de estudios de neuroimagen funcionales es que la ejecución de cualquier tarea aporta información específica sobre las demandas de procesamiento del cerebro. Estas demandas se visualizan a través de los cambios de la actividad neural en varias áreas funcionales cerebrales. Los cambios en la actividad neuronal producen cambios en el flujo de sangre local que pueden medirse directamente con la P.E.T. e indirectamente con la Resonancia Magnética Funcional (RMF o fMRI) (Fiez, 2001).

Cuando surgieron las técnicas de RMF se convirtieron en el método de neuroimagen preferido por la mayoría de investigadores debido a que es una técnica no invasiva, que impone menos riesgos para los sujetos, que tiene una resolución potencialmente mayor, temporal y espacial, que es menos susceptible a los artefactos de movimiento y puede medir más directamente los cambios en las medidas de la actividad neuronal. Sin embargo, para el estudio del procesamiento del lenguaje la RMF tiene algunas desventajas notables. Un primer problema hace referencia a que el escáner es ruidoso por lo que el análisis de las diferencias de los estímulos presentados auditivamente es difícil de llevar a cabo. Un segundo problema es que se producen variaciones de aire y resonancias en las cavidades óseas al hablar, pudiéndose producir artefactos y rupturas en la señal magnética. Un tercer problema es que la señal generada es potencialmente mucho más pequeña que la generada en la PET (Fiez, 2001).

Los distintos métodos de exploración funcional del cerebro como la PET o la RMF, presentan algunos problemas importantes. En primer lugar, la resolución espacial de los dispositivos de imagen cerebral son demasiado groseros si tenemos en cuenta el tamaño de las neuronas o de las poblaciones neuronales. En segundo lugar, la resolución temporal de estos dispositivos está alrededor de un segundo, si consideramos que la actividad neuronal se realiza en milisegundos, muchos componentes de esta actividad son invisibles. En tercer lugar, la actividad hemodinámica reflejada en estas pruebas es una mezcla de actividad de la sinapsis local más la actividad aferente de todas las áreas que proyectan a la región examinada, por lo que interpretar el por qué una región es activa en una tarea determinada es bastante complejo (Horwitz, Tagamets & McIntosh, 1999).

Teniendo en cuenta que la producción del lenguaje no se estudia directamente, sino a través de modificaciones en la tarea o en el estímulo, Fiez (2001), concluye que los estudios de neuroimagen funcionales pueden dibujar un vasto número de regiones cerebrales que están involucradas en la producción del lenguaje, sin embargo, aparecen resultados contradictorios en la investigación, proporcionando sólo un crudo fraccionamiento de las regiones implicadas en la producción del lenguaje, y siendo imposible estudiar directamente, con las actuales técnicas de neuroimagen, el lenguaje espontáneo del sujeto en conversación libre.

Aún así, los adelantos en la tecnología de la neuroimagen han aumentado sustancialmente nuestro conocimiento neuroanatómico de las funciones más altas del sistema nervioso central y ahora es posible obtener imágenes del cerebro mientras está en acción. En el estudio de las relaciones del cerebro y el lenguaje, los desarrollos teóricos de la lingüística han ido de la mano de las técnicas de imagen cerebral, haciendo aportaciones conjuntas a la neurología conductual.

1.4.- Localización cerebral del lenguaje.

La visión clásica basada en los estudios de la afasia en los que se propone que existen una serie de centros específicos cerebrales para el lenguaje todavía persiste.

Sobre todo, en los círculos clínicos, ilustrado por los manuales clínicos actuales y libros de texto (Grodzinsky, 2000).

La enseñanza convencional es que existen tres áreas principales para el lenguaje, situadas en el hemisferio cerebral izquierdo en la mayoría de personas. Dos centros son receptivos y uno productivo. Las dos áreas receptivas están relacionadas y forman lo que podría denominarse la zona central del lenguaje. Uno de estos centros supervisa la recepción del lenguaje hablado y ocupa el área posterior superior temporal (porción superior del área 22 de Broadman), el giro de Heschl (áreas 41 y 42), y el área de Wernicke que comprende la parte posterior de del área 22 y la unión temporoparietal. Una segunda área supervisa la recepción del lenguaje escrito y ocupa la circunvalación angular (área 39) en el lóbulo parietal inferior, anterior a las áreas receptivas visuales. El giro supramarginal situado entre ambos centros receptivos y la región temporal inferior (área 37), anterior a la corteza de asociación visual, probablemente también forme parte de la zona central del lenguaje. En esta área se localizan los centros integradores de las funciones visuales y auditivas transmodales. La tercera área situada en el extremo posterior de la circunvalación frontal inferior, área de Broca (área 44), está relacionada con los aspectos motores del lenguaje. El lenguaje entero se localiza alrededor de la zona perisilviana, es decir, de la fisura de Silvio (Grodzinsky, 2000).

Los avances en las técnicas de neuroimagen nos han permitido profundizar en el conocimiento del procesamiento del lenguaje y las diferentes zonas cerebrales implicadas en el mismo, comprobándose mediante técnicas funcionales, que en tareas de lenguaje muy simples se activan extensas áreas cortico-subcorticales del cerebro, casi siempre de modo bilateral (Pascual & Fernández, 2003). Este hecho contradice la visión clásica de centros específicos del lenguaje y ha propiciado un buen número de investigaciones para detectar el papel del hemisferio derecho en el procesamiento lingüístico, así como algunos centros subcorticales y cerebelos.

Desde esta perspectiva, una de las primeras aplicaciones clínicas potenciales de la RMF es la valoración para la dominancia hemisférica para el procesamiento del lenguaje. Esta posible aplicación es fundamental en los pacientes propuestos para cirugía de la epilepsia. El test de Wada es la norma de oro clínica de diagnóstico de la dominancia cerebral y consiste en la inyección intracarotídea de un barbitúrico, generalmente amobarbital, que inmediatamente inhibe durante 5 a 10 minutos, la actividad del hemisferio ipsilateral, pudiéndose comprobar el funcionamiento del hemisferio contralateral. Sin embargo, en la metodología utilizada en el test de Wada aparecen varias limitaciones prácticas y metodológicas.

En primer lugar, hay una variabilidad considerable significativa sobre el predominio de la dominancia cerebral atípica, es decir, de sujetos con dominancia cerebral derecha y mixta, situándose entre el 4 % y 37 % (Rutten, Ramsey, Van Rijen, Alpherts & Van Veelen, 2002). En segundo lugar, la prueba de Wada no siempre puede especificar la lateralidad de todas las funciones del lenguaje. En tercer lugar, existen una serie de inconvenientes unidos a la propia metodología, la somnolencia ocasional, el paso de amobarbital al otro hemisferio debido a variaciones anatómicas de los vasos sanguíneos, así como la brevedad del tiempo

Trastornos afásicos.

disponible, son algunos de los inconvenientes metodológicos de este test. Diferentes estudios han demostrado que cuando el paciente presenta bien definido el procesamiento del lenguaje, de forma unilateral en uno u otro hemisferio, los estudios realizados con RMF correlacionan con el test de Wada (Benson, FitzGerald, LeSueur, Kennedy, Kwong, Buchbinder, Davis, Weisskoff, Talavage, Logan, Cosgrove, Belliveau & Rosen, 1999; Gaillard, 2000).

Los estudios que utilizan la RMF presentan también, una variabilidad grande en la exploración de la lateralización del lenguaje, en función de los pacientes, tareas e investigaciones. Por otro lado, la activación presentada en los estudios que utilizan la RMF no incluyen sólo las áreas del lenguaje críticas, sino que también incluyen áreas secundarias, presentando alguna activación en el hemisferio no dominante y mostrando un valor predictivo bajo para discriminar entre sujetos con dominancia cerebral unilateral y sujetos mixtos (Etard, Mellet, Papathanassiou, Benali, Houde, Mazoyer & Tzourio-Mazoyer, 2000). Este hecho desaconseja un uso clínico extendido de la RMF como remplazo del test de Wada. Para discriminar entre sujetos con dominancia unilateral o mixta se propone utilizar la RMF promediando sus resultados en varias tareas verbales diferentes como la generación de verbos a partir de nombres, tareas de denominación, fluencia verbal y comprensión verbal. Rutten y colaboradores (2002), encontraron una correlación óptima con estimulación electrocortical para el trazado de la localización de las funciones del lenguaje, proponiendo que si los pacientes presentan un índice de lateralidad del idioma superior al 75 % no es necesario utilizar adicionalmente el test de Wada. Si el índice de lateralidad del idioma está por debajo del 25 % se aconseja realizar un test de Wada adicional para establecer la dominación hemisférica del lenguaje.

La neuroimagen funcional ha mejorado la planificación de la cirugía en las áreas corticales, pero ha sido incapaz de trazar las áreas subcorticales que están implicadas en la producción del discurso por lo que la resección de tumores en regiones subcorticales funcionales todavía presenta un alto riesgo de secuelas. Duffau, Capelle Sichez, Denvil, Lopes, Sichez, Vitral & Fohannol (2002), usaron con éxito, en treinta pacientes, la estimulación eléctrica directa para realizar el trazado de las vías subcorticales implicadas en la producción del lenguaje para evitar déficits definitivos postoperatorios. En todos los pacientes se obtuvieron resultados similares en cuanto a las vías que afectaban la producción del lenguaje. Se obtuvieron perturbaciones del lenguaje mediante la estimulación eléctrica directa en el fascículo subcalloso, en donde se apreciaban desórdenes iniciales; en la materia blanca periventricular, en la que la estimulación directa produjo disartria, en el fascículo arqueado y las conexiones con la insula, produciendo la estimulación de estos centros y vías anomia. Todos los pacientes excepto tres presentaron una afasia transitoria postoperatoria que desapareció a los tres meses. Los autores concluyen recomendando la combinación de RMF y estimulación eléctrica directa, como métodos ideales para mostrar el trazado subcortical del lenguaje en pacientes sanos y para perfeccionar la planificación quirúrgica.

1.4.1.- Hemisferio derecho y procesamiento del lenguaje.

Desde que Freud a finales del siglo XIX, en contra de las tendencias del pensamiento dominante, propuso que las palabras se almacenan, junto con sus rasgos asociativos semánticos, en amplias zonas corticales, en varias áreas de ambos hemisferios cerebrales, son muchos los autores que han defendido la participación del hemisferio no dominante en el procesamiento del lenguaje.

Trastornos afásicos.

Ardila (2003), propone que las lesiones frontales derechas en el área homóloga al área de Broca se asocian con velocidad aumentada en la producción del habla, cambios articulatorios menores como distorsiones y omisiones de fonemas, tartamudez leve o moderada, y algunas dificultades para encontrar palabras. Estos defectos en el habla generalmente son leves y no llaman la atención, ocasionalmente, puede encontrarse un defecto evidente en el habla.

Reznik, Dubrovsky & Maldonado (1995), presentan una paciente castellanohablante con una lesión grande en el hemisferio derecho, a nivel temporoparietal y cortico-subcortical, extendiéndose a los lóbulos occipitales. La paciente presentó, inicialmente, una afasia severa y anartria, se supuso, por tanto, que la paciente presentaba una afasia cruzada. Tres meses después, hubo una mejoría significativa proponiéndose el diagnóstico de Afasia de Broca. Este paciente presentaba dificultades atípicas en la producción de frases en el orden canónico, así como una desaparición muy rápida y positiva de la sintomatología afásica, incluyendo el agramatismo, por lo que autores como Ardila (2001), concluyen que la afasia cruzada no es buen modelo para el estudio de la afasia en general, y del agramatismo en particular.

Atchley, Story & Buchanan (2001), utilizando una tarea de facilitación semántica con palabras polisémicas demostraron la participación del hemisferio derecho en el acceso a los significados de léxico ambiguo, especialmente el no dominante.

Dada la demostrada implicación del hemisferio derecho en el procesamiento del lenguaje, estudios recientes proponen un modelo neurobiológico en el que el procesamiento de las palabras se realiza a través de ensamblajes neuronales corticales que implican las áreas corticales del lenguaje y las áreas complementarias (Pulvermüller, 1999, 2001). Las áreas secundarias implicadas dependerán de las propiedades semánticas. Una palabra que concurre

con un estímulo visual se guardará en la corteza cerebral por medio de fuertes conexiones entre las neuronas de las áreas visuales y las áreas del lenguaje. En cambio, una palabra que se utiliza y percibe conjuntamente con una acción, se almacenará con fuertes conexiones con centros corticales utilizados en el control de acciones. Neuronas situadas en ambos hemisferios corticales se relacionan con el control de las acciones y con la percepción de objetos, ello sugiere que estas áreas sirven como complemento a las áreas del lenguaje en el procesamiento lingüístico. Neininger & Pulvermüller (2003), encontraron resultados consistentes en los que el lóbulo frontal derecho es particularmente pertinente para el procesamiento de verbos de acción, y las áreas temporooccipitales son especialmente necesarias para procesar los nombres visualmente relacionados.

1.4.2.- Núcleos subcorticales en el procesamiento del lenguaje.

Algunas estructuras de la sustancia gris subcortical del hemisferio izquierdo, como la cabeza del núcleo caudado, los núcleos anterolaterales del tálamo y quizás el putamen, así como porciones de la cápsula interna también pueden producir afasia por estar íntimamente conectados con la superficie cerebral responsable del lenguaje (Robles, 2002). El tálamo, además de su implicación junto con la corteza cerebral en el análisis e integración de funciones sensitivas y motoras está implicado en funciones superiores como la atención, lenguaje, memoria y función ejecutiva. En el lenguaje intervienen fundamentalmente el pulvinar, el grupo nuclear lateral y el grupo nuclear anterior. En el procesamiento mnésico los datos científicos ponen de manifiesto que son los núcleos de la línea media, núcleos dorsomediales y núcleos intralaminares los implicados en esta función superior. Lesiones en el tálamo pueden causar

Trastornos afásicos.

alteraciones en las funciones ejecutivas, atención, iniciativa y organización temporal de la conducta. Entre los núcleos implicados en la función ejecutiva se encuentran, el núcleo dorsomedial, los núcleos intralaminares y los núcleos de la línea media (Perea & Lareda, 2003). La afectación selectiva de otras estructuras subcorticales profundas produce con mayor frecuencia disartria, en vez de afasia (Robles, 2002).

1.4.3.- El papel del cerebelo en el procesamiento lingüístico.

La relación del cerebelo con la producción lingüística y no sólo con la articulación motora del lenguaje, se ha documentado en varios casos de lesiones cerebelosas agudas y presenta diferentes grados de afectación que van desde errores en la combinación sintáctica, hasta la disartria grave e incluso el mutismo (Arriada, Otero & Corona, 1999).

La evidencia creciente sugiere que el cerebelo está implicado no sólo en la coordinación motora, sino que también interviene en el funcionamiento cognitivo. Sin embargo, el daño cerebral en la cognición ha sido infravalorado o poco explorado, posiblemente porque las pruebas neuropsicológicas no son bastante sensibles o extensas para detectarlo o porque el deterioro cognitivo cerebelar siguiente a las lesiones evoluciona rápidamente aumentando la posibilidad de una evaluación inadecuada (Silveri & Misciagna, 2000).

La noción de que el cerebelo controla los aspectos motores del lenguaje está ampliamente contrastada, produciendo los trastornos en el ritmo, la prosodia y la articulación del habla denominados disartria atáxica. Según Silveri y colaboradores (2000), los estudios recientes especifican el papel del cerebelo en la articulación y en el procesamiento del lenguaje. Según estos autores, algunos

investigadores relacionan las variaciones en el intervalo de inicio de la sonoridad (VOT), y las dificultades en la discriminación de la duración de la vocal de la ataxia con la apraxia producida por lesiones en el área de Broca, sugiriéndose una colaboración íntima entre estas áreas. Se ha supuesto que el cerebelo también interviene en los procesos articulatorios silenciosos o subvocales, defendiendo que el papel del cerebelo no se limita a la producción del discurso sino que se extiende a las funciones lingüísticas que requieren el funcionamiento eficiente de la memoria verbal a corto plazo.

Otro de los síntomas ampliamente descritos en lesiones cerebelosas es el mutismo transitorio, el cuál puede durar de varias semanas a unos meses, pudiendo evolucionar hacia una disartria severa, sin embargo, el lugar anatómico exacto que produce esta sintomatología no está del todo claro. Varios estudios de neuroimagen funcional demuestran que el cerebelo se activa en tareas de selección y producción de palabras, siendo numerosos los estudios que relacionan dificultades en la producción de verbos en contraste con la producción de nombres, en lesiones isquémicas cerebelosas derechas. Sin embargo, no queda del todo claro si el papel del cerebelo es específico en la generación de verbos o si el cerebelo interviene de forma genérica en la producción de palabras.

La reducción de la fluencia fonológica, en contraste con la fluencia semántica, es otro de los síntomas observado en lesiones cerebelosas. Se ha informado de agramatismo en lesiones derechas del cerebelo, aunque esta sintomatología puede ser transitoria. Los pacientes agramáticos con lesiones cerebelosas derechas presentaban disartria, discurso no fluido, longitud de frase reducida y un número grande de errores morfológicos. Otros datos son consistentes en la participación del cerebelo en la memoria verbal a corto plazo, más concretamente, en la memoria fonológica a corto plazo.

Trastornos afásicos.

Marien, Engelborghs, Pickut & De Deyn (2000), realizaron el seguimiento de un paciente durante cinco años después del accidente vascular en el cerebelo derecho. La sintomatología lingüística inicial incluía disartria atáxica, agramatismo, discurso no fluido, reducido, fragmentado y anómico. La evolución de los síntomas mejoró al año y a los cinco años después del accidente vascular hubo una remisión extensa de la sintomatología. Los autores indican que este caso agrega evidencia al fenómeno llamado diáskwisis cruzada cerebelo-cerebral, reflejando el impacto funcional distal del hemisferio derecho del cerebelo en las áreas frontales corticales contralaterales. En esta investigación se defiende la hipótesis fisiopatológica de una desactivación de las funciones del lenguaje del lóbulo frontal izquierdo debida a la pérdida de impulsos excitadores a través las sendas cerebelo-ponto-tálamo-corticales.

Durante los últimos 15 años se ha evidenciado que lesiones en el cerebelo pueden alterar las funciones ejecutivas (memoria a corto plazo y memoria de trabajo, fluencia verbal y capacidad de planificación), la organización visuoespacial, el lenguaje, con presencia de agramatismo, anomia y disprosodia, y cambios en la personalidad. Fabbro, Tavano, Corti, Bresolin, De Fabritiis & Borgatti (2004), exploraron los déficits lingüísticos y neuropsicológicos de dos gemelos adultos siete años después del accidente vascular cerebelar. De los dos pacientes, uno de ellos presentaba lesiones múltiples en ambos hemisferios cerebelares y el vermis, en el núcleo pontino y en el tálamo, por lo que los déficits lingüísticos y neuropsicológicos son atribuibles también al tálamo y no sólo al cerebelo. El otro sujeto de esta investigación presentaba lesiones en el hemisferio izquierdo del cerebelo. Otros autores han informado de déficits lingüísticos en sujetos con lesiones cerebelares izquierdas (Leggio, Silveri, Petrosini & Molinari, 2000; Fabbro, Moretti & Bava, 2000).

Estos hallazgos pueden aportar serias dudas respecto a la lateralización de las funciones en el cerebelo, o interpretar que estos casos presentan afasia cerebelar cruzada. Investigaciones más extensas se necesitan para clarificar este problema. El que este paciente presente déficits psicolingüísticos y neuropsicológicos después de 7 años de evolución, contrasta con aquellos casos presentados en la literatura científica en los que los déficits lingüísticos son transitorios durando algunos meses a lo sumo. Los autores de esta investigación interpretan que este caso aporta evidencia a favor de un papel específico del cerebelo en la regulación de las funciones cognitivas y lingüísticas. Añaden una tercera posición a las aportaciones del cerebelo al procesamiento del lenguaje y a la cognición humana. Según estos autores algunas funciones lingüísticas se distribuyen en una red neural de estructuras cerebrales y cerebelares, que puede compensar algunos déficits de forma limitada. El sistema de representaciones lingüísticas se sostendría por la interacción de las estructuras del lóbulo frontal, el área de Broca y las áreas motoras secundarias, conectada con las áreas temporoparietales del hemisferio izquierdo. Estas estructuras, a su vez, se conectan con los ganglios basales, el tálamo y el cerebelo. Una lesión en uno o más nodos de esta red compleja determina síntomas afásicos transitorios o crónicos, que pueden compensarse dependiendo de la redundancia neurofuncional de la estructura lesionada.

Bates (1999), revisando los estudios de producción del lenguaje concluye que, de forma invariable, la activación del hemisferio izquierdo excede a la activación del hemisferio derecho y las áreas perisilvianas son las regiones típicas de activación alta. La ínsula izquierda es la región que destaca más a menudo en los estudios de RMF y en los estudios de PET de producción del lenguaje. Esta región es un área de la corteza cerebral que está enterrada profundamente entre los pliegues del lóbulo temporal y el frontal. Aunque su papel no está completamente

Trastornos afásicos.

entendido, parece ser particularmente importante en la generación de los movimientos de la boca y de la cara.

Indefrey & Levelt (2000), realizaron una revisión de 58 estudios que pretendían estudiar las regiones cerebrales involucradas en la producción del lenguaje comparando la diferente activación neuronal producida en función de la tarea. En esta investigación concluyeron que las regiones medias temporales están envueltas en el análisis conceptual y la recuperación léxica, el giro temporal superior apoya la recuperación fonológica, el área de Broca contribuye a la codificación fonológica y la corteza motora secundaria y el cerebelo juegan un papel crítico en la codificación fonética y la articulación.

Actualmente es factible afirmar que aunque las áreas del cerebro están diferenciadas, la mayoría de las funciones cognitivas complejas no pueden limitarse a regiones cerebrales localizadas y precisas (Yayama & Medina, 2003).

1.5.- Estructuras cerebrales y funciones lingüísticas.

Desde un punto de vista lingüístico, podemos dividir el lenguaje al menos en tres niveles abstractos distintos de procesamiento: el nivel fonológico en donde se verifican las diferentes sucesiones de los sonidos propios de una lengua, el nivel sintáctico en donde se combinan las palabras formando las estructuras jerárquicas apropiadas y el nivel semántico en donde el significado de la frase se computa en base al significado de cada elemento léxico. Se han realizado numerosos estudios de neuroimagen que han tratado de delimitar si estos tres niveles de representación lingüística se correlacionan con áreas cerebrales distintas.

Durante los años 80 se hizo un esfuerzo para redefinir las funciones de los centros cerebrales implicados en el lenguaje. Se defendió que el área de Broca estaba implicada en la sintaxis, tanto comprensiva como productiva, y que la semántica residía posteriormente, en el área de Wernicke. Paralelamente se propuso que el área implicada en la afasia de Broca era mayor, abarcando el operculum, la ínsula y la materia blanca subyacente (Grodzinsky, 2000). Sin embargo, un análisis más cuidadoso de la evidencia experimental lleva a conclusiones mucho menos definidas. Grodzinsky & Finkel (1998); Grodzinsky (2000), utilizando las tareas de juicios de gramaticalidad y facilitación semántica, encontraron que los afásicos de Wernicke también tienen perturbaciones en la comprensión sintáctica, y que estos afásicos con lesiones perisilvianas posteriores realizan normalmente, en multitud de ocasiones, la tarea de facilitación semántica. En el mismo sentido, los afásicos de Broca mostraron habilidades lingüísticas cercanas a la normalidad en la comprensión y juicios de gramaticalidad en muchas construcciones sintácticas. Estos descubrimientos refuerzan una visión holística del funcionamiento cerebral y van en contra de la teoría lingüística que asocia de forma global la sintaxis al lóbulo cerebral frontal anterior y la semántica al lóbulo temporal. Sin embargo, Grodzinsky (2000), después de realizar un amplio análisis de los estudios neurológicos de los últimos años concluye:

1) La localización cerebral de la sintaxis se restringe al hemisferio izquierdo.

2) Los aspectos combinatorios del lenguaje son distintos a la cognición general y a los aspectos combinatorios matemáticos.

3) Los afásicos de Broca sufren importantes, aunque limitados, déficits sintácticos. La comprensión sintáctica está preservada en los afásicos de Broca exceptuando las estructuras de frase que implican un movimiento sintáctico transformacional de los elementos de la frase. El déficit sintáctico de producción

Trastornos afásicos.

de los afásicos de Broca es muy fuerte aunque se restringe a ciertos elementos alrededor de determinado nodo en el árbol sintáctico, en función de las variaciones gramaticales de diferentes idiomas.

Del Río, López Higes, Fernández Guinea, Navarro & Castillo (2003), han revisado el papel del área de Broca en el establecimiento de dependencias sintácticas en los estudios de RMF y en los potenciales cerebrales relacionados a eventos. La mayoría de los estudios de RMF que manipulan el establecimiento de dependencias sintácticas encuentran una activación del área de Broca o regiones periféricas, aunque no existe un consenso de cuáles son las áreas que están implicadas (Hagoort, Brown & Osterhout, 1999).

Diferentes trabajos que utilizan los potenciales cerebrales relacionados a eventos señalan la aparición de una onda negativa sostenida en la región frontal izquierda en el procesamiento de regiones que implican mayores demandas sintácticas. Esta onda se ha interpretado como un índice de la dificultad de procesamiento asociada a mantener un antecedente en la memoria para su posterior integración, ya que aparece en cláusulas relativas de objeto frente a las cláusulas de sujeto o en las oraciones en las que un mayor número de palabras interviene entre el antecedente y su posición de integración (Fiebach, Schlesewsky & Friederici, 2001; Matzke, Mai, Nager, Rüsseler & Münte, 2002). Del Río y colaboradores (2003), concluyen que la generalización sobre el rol del córtex frontal inferior izquierdo en la comprensión de oraciones se explica mejor si atendemos al papel de los recursos de procesamiento, y que las propuestas basadas en un déficit meramente estructural no pueden satisfacer las distintas predicciones realizadas. Proponen, además, realizar una evaluación independiente de las capacidades sintácticas, minimizando las demandas asociadas a la tarea y focalizando la atención en contrastes sintácticamente relevantes, y por otra parte, examinar los recursos ejecutivos, ya que ambos pueden dar lugar a un déficit de la

comprensión de oraciones, aunque estos elementos pueden verse dañados de forma independiente.

No obstante, los diferentes estudios que se basan en una aproximación lingüística de la afasia, presentan la dificultad de que es muy complejo comprobar cada uno de los diferentes niveles de representación del lenguaje que propone la lingüística de manera aislada ya que se activan simultáneamente. Moro, Tettamanti, Perani, Donati, Cappa & Fazio (2001), trataron de superar estas dificultades utilizando pseudofrases con pseudopalabras conservando las palabras funcionales y los morfemas. Estos autores presentaron cuatro tipos de pseudofrases distintos en función de si los errores afectaban a la sintaxis, en donde se alteraba el orden de las pseudopalabras y palabras funcionales en el interior de la frase y se mantenía la concordancia y las reglas fonológicas; a la morfología, en donde se alteraba la concordancia y se mantenía el orden de las palabras y pseudopalabras correcto así como la fonología; a la fonología, en donde se alteraban las reglas de combinación de sonidos, pero se mantenía la concordancia y el orden de las palabras en el interior de la frase; o se mantenían correctos los diferentes niveles analizados. Once sujetos italianos normales participaron en el experimento y se realizaron un total de 12 PET por sujeto, contrastando las imágenes así obtenidas en función de cada una de las tareas. Los sujetos tenían que detectar los errores que se producían en cada tarea.

Los resultados de este experimento ponen de manifiesto, en primer lugar, que las tres condiciones experimentales presentaban una red neural común en el que se incluyeron activaciones en el área de Broca, el lóbulo parietal inferior izquierdo, el cuneus y el giro medio occipital izquierdo, incluyendo activaciones bilaterales en el lóbulo parietal superior, el precuneus, el giro fusiforme, el cerebelo y el vermis cerebelar. En segundo lugar, se observaron activaciones comunes para las condiciones sintácticas y morfosintácticas, comparadas con la

Trastornos afásicos.

condición fonológica, en la parte profunda frontal del sulcus redondo, en la zona izquierda inferior del giro frontal, y en el homólogo derecho del área de Broca. Estos autores sugieren que el procesamiento de las capacidades sintácticas no se produce en una sola área, sino que defienden la idea de que se produce en un sistema integrado que involucra las zonas corticales izquierdas, las áreas derechas, así como porciones de los ganglios basales y el cerebelo. La falta de un completo solapamiento entre las áreas activadas en las tareas morfológicas y sintácticas, encaja bien con la distinción lingüística aunque se necesita un mayor trabajo experimental para clarificar esta cuestión.

Por otro lado, aunque se acepta ampliamente que daños en la región cortical anterior izquierda provocan déficits en la comprensión de frases, la naturaleza de este deterioro todavía está a debate (Burkhardt, Piñango & Wong, 2003). Se han propuesto dos acercamientos distintos para explicar estos déficits. El primero de ellos está basado en una aproximación atributiva de relaciones de dependencia y la “*hipótesis del borrado de huella*” sería una de sus manifestaciones (Grodzinsky, 1995; 1999; 2000). El segundo acercamiento, propuesto por estos autores hace referencia a la “*hipótesis de la sintaxis lenta*” (“*Slow-syntax hipótesis*”; Love, Swinney & Zurif, 2001) cuya generalización representa la aproximación de tiempo-curso a los déficits de comprensión de la Afasia de Broca, y explica el deterioro de la comprensión como reflejo de una capacidad de procesamiento restringida que afecta crucialmente a los componentes sintácticos del idioma (Piñango, 2000). Este acercamiento propone que los déficits de comprensión sintáctica observados en los pacientes con afasia de Broca son el resultado de un retraso en la composición sintáctica y en su forma más fuerte manifiesta que estos pacientes son totalmente capaces de edificar las estructuras sintácticas completas, sin embargo, los tiempos de procesamiento impuestos en la formación de la estructura sintáctica normal parecen estar

alterados. Los autores presentan varios estudios experimentales en la comprensión de frases no canónicas, pasivas y cláusulas de relativo, que apoyan esta hipótesis ya que se observan efectos de facilitación semántica en el interior de las frases, en las mismas posiciones que los sujetos adultos normales, pero con tiempos de procesamiento retardados (Love, Swinney & Zurif, 2001; Burkhardt, Piñango & Wong, 2003). Según los autores, estos resultados muestran que los pacientes de Broca son capaces de construir con éxito las relaciones de dependencias sintácticas pero de una manera prolongada en el tiempo y apoyan la noción de que la formación temporal de estructuras sintácticas, en su requisito de que este procesamiento es rápido y automático, depende de la integridad del hemisferio izquierdo anterior.

Bates (1999); Dick y colaboradores (2001), indican que la existencia de cualquier correlación entre regiones neuronales discretas y el proceso sintáctico es muy polémica. No está nada claro que la gramática pueda dissociarse de la semántica léxica ya que muchas de las hipótesis lingüísticas están basadas en disociaciones únicas, y la validez de este procedimiento es muy discutida en los círculos neuropsicológicos actuales. Los autores señalan cuatro tipos de evidencias en contra de la división lingüística del cerebro:

1.- Todos los pacientes afásicos presentan déficits de denominación y los pacientes agramáticos y con paragramatismo muestran modelos anormales de facilitación semántica, con lo que no hay ninguna evidencia de que se pueda realizar una disociación doble entre el procesamiento léxico y el sintáctico.

2.- Los pacientes agramáticos retienen el conocimiento de la gramática nativa a pesar de los marcados déficits en el acceso y uso de ese conocimiento en tiempo real.

Trastornos afásicos.

3.- Los déficits gramaticales comprensivos y expresivos, se han demostrado en muchas poblaciones clínicas diferentes, con y sin daño en el área de Broca.

4.- Los síntomas de agramatismo receptivo pueden reproducirse cualitativa y cuantitativamente en sujetos normales bajo condiciones de tensión.

El estudio de la producción del lenguaje ha presentado problemas añadidos a las técnicas de imagen funcional, dado que el movimiento de la mandíbula, la boca y la lengua, así como las vibraciones procedentes de las cuerdas vocales, pueden producir artefactos de movimiento y susceptibilidades magnéticas. Estos artefactos pueden disimular los verdaderos signos de activación neural y mostrar activaciones engañosas (Palmer, Rosen, Ojemann, Buckner, Kelley & Petersen, 2001). Como resultado ha habido pocos estudios de RMF que involucren el estudio del procesamiento productivo del lenguaje en una tarea hablada. Evidentemente podemos utilizar tareas silenciosas, sin embargo, la actividad del cerebro que está debajo de la actividad silenciosa puede diferir de la actividad cerebral que ocurre en una tarea realizada en voz alta, incluso de regiones no involucradas directamente en los aspectos motores del habla (Barch, Sabb, Carter, Braver, Noll & Cohen, 1999).

Palmer y colaboradores (2001), compararon las imágenes obtenidas en la RMF, en una tarea basada en la técnica de potenciales relacionados a eventos, en la que 10 sujetos normales tenían que generar palabras en función de una raíz de tres letras presentadas visualmente. Los sujetos tenían que producir la palabra oralmente, o silenciosamente, sin mover los labios, minimizando los movimientos de cabeza en ambas condiciones. La cuantificación de la posición de la cabeza reveló que los sujetos se movieron mínimamente, incluso cuando hablaron. El ruido asociado a la tarea en voz alta se presentaba principalmente en la región baja del cerebro, y los autores lo interpretaron como consecuencia de los cambios en el

aparato vocal durante la producción de la palabra. Sin embargo, este ruido se producía principalmente en el primer corte posterior a la presentación del estímulo y muy poco en los sucesivos, por lo que las imágenes eran relativamente libres de artefacto.

Durante la tarea de respuesta silenciosa, se activaron una serie de áreas que eran un subconjunto de las áreas activadas en la tarea de voz hablada. Las áreas que se activaron en la tarea silenciosa fueron: el área de Broca bilateral, el giro frontal inferior bilateral, el giro fusiforme izquierdo y el cerebelo lateral derecho. Las áreas adicionales que se activaron en la tarea de voz alta, generalmente incluyeron regiones asociadas con la actividad motora, la corteza motora primaria bilateral y el cerebelo medio. Estos autores concluyen que los métodos de potenciales evento relacionados son útiles para estudiar el lenguaje en voz alta en técnicas de RMF y que la adquisición de imágenes relativamente libres de artefacto del cerebro entero representa un adelanto significativo en el uso de la RMF para estudiar los mecanismos cerebrales subyacentes en la cognición.

1.5.1.- Procesamiento morfológico y estructuras cerebrales.

Aunque la realización de la tarea de forma silenciosa puede tener sus complicaciones, este método es utilizado por algunos investigadores para explorar el procesamiento productivo del lenguaje. Beretta, Campbell, Carr, Huang, Schmitt, Christianson & Caoc (2003), basándose en la idea inicial de que una mayor activación neural implica una mayor carga de procesamiento han investigado la hipótesis de que el procesamiento morfológico se apoya en un diccionario mental en el que se examinan las entradas guardadas y un componente procesal basado en las reglas morfológicas, mediante la técnica de RMF.

Trastornos afásicos.

Actualmente existen dos hipótesis básicas del procesamiento morfológico de formas regulares e irregulares. La mayoría de los autores están de acuerdo en que las formas flexionadas irregulares se obtienen recuperándolas de la memoria asociativa. Los modelos conexionistas iniciales de Rumelhart & McClelland, (1986), y otros muchos autores después, han explicado la producción de las formas morfológicas regulares e irregulares dentro de un mismo y único mecanismo asociativo de memoria y procesamiento. Otros autores como Pinker (1999), indican que el mecanismo de flexión morfológica regular se logra mediante la aplicación de reglas en circunstancias predefinidas, es decir, cuando no hay ninguna evidencia de los procesos de recuperación de la memoria. Dado que existe gran cantidad de evidencia que apoya una ruta dual respecto a los procesos morfológicos regulares e irregulares, como las hiperregulaciones, la curva de aprendizaje en forma de U en la adquisición del lenguaje, los déficits selectivos en verbos regulares o irregulares en algunos sujetos con trastornos neurológicos, etc., algunos autores como Marcus (2001), opinan que redes neurológicas diferentes con propiedades diferentes son necesarias para explicar este procesamiento. Sin embargo, después de veinte años del inicio de la polémica, todavía existen defensores de la ruta única asociativa (Hare, Elman & Daugherty, 1995).

Waksler (1999), presenta datos provenientes de estudios del léxico y la morfología en un gran número de idiomas diferentes que apoyan una representación dual en el léxico mental. Algunas palabras se representan en sus formas enteras, mientras que algunos morfemas se representan individualmente. Esta autora postula tres parámetros de representación morfológica en el léxico mental:

1.- Automático / Selectivo: algunos idiomas pueden tener una inscripción automática separada de los morfemas del idioma, mientras que otros sólo presentan algunos morfemas separados selectivamente.

2.- La posición de los morfemas respecto a la raíz. Se proponen cuatro posiciones diferentes con respecto a la raíz: PRE/POST/IN/CIRCUM.

3.- Diferentes niveles morfológicos. Este parámetro predice que los idiomas difieren en la posibilidad de necesitar los niveles morfológicos separados para las raíces y los afijos en el léxico mental.

Beretta, Campbell, Carr, Huang, Schmitt, Christianson & Caoc (2003), utilizaron la técnica de RMF para estudiar la activación neurológica diferencial de la morfología regular e irregular en el plural nominal y el tiempo verbal, igualando en frecuencia de uso los ítems utilizados. La muestra de sujetos consistía en ocho estudiantes alemanes y se utilizó una tarea de generación silenciosa, en voz baja, de plurales y del participio pasado, de nombres y verbos presentados visualmente. Estos autores consideran que el inglés es un idioma en el que los resultados de los estudios con RMF pueden enmascarar los hechos de que las formas regulares también son las más frecuentes en inglés y los afijos sólo se aplican a los cambios regulares y a cambios en la raíz de los verbos irregulares. En alemán estas dificultades no se dan ya que los verbos irregulares son más frecuentes con variaciones morfélicas del plural nominal y del pasado. Beretta y colaboradores (2003), obtuvieron tres resultados principales en este estudio:

1.- Los verbos irregulares presentan una mayor activación cerebral general que los verbos regulares.

2.- Los verbos regulares presentan una mayor lateralización al hemisferio izquierdo frente a los verbos irregulares que muestran una activación equilibrada e incluso con mayores tendencias hacia la lateralización derecha.

Trastornos afásicos.

3°.- Se encontraron notables diferencias en las regiones cerebrales investigadas, presentando mayor activación las formas irregulares que las regulares.

Según estos autores, al haber mayor activación neurológica queda claro que la morfología irregular necesita mayor carga de procesamiento, y la aplicación de las reglas de morfología regulares puede que presente menor exigencia de activación que la búsqueda activa de elementos léxicos en la memoria, siendo estos últimos sensibles a la frecuencia y a la especificidad de cada elemento. Dado que en alemán los verbos irregulares son más frecuentes que los regulares, la mayor activación no puede explicarse por una menor frecuencia, con lo que los autores concluyen que la mayor activación en función de la irregularidad morfológica es real, cuestión que apoya los modelos de procesamiento duales. Por otro lado, la no diferenciación de la activación entre hemisferios o una tendencia hacia la lateralización derecha de las formas irregulares, en esta investigación se explican como determinadas por una mayor necesidad atencional y de memoria, con la coordinación de la memoria semántica, memoria episódica y memoria activa para las formas irregulares.

Con respecto a la activación regional, Beretta y colaboradores (2003), concluyen que no hay consistencias entre los estudios previos de neuroimagen y que probablemente, la naturaleza de la especialización cerebral exacta de la morfología regular e irregular todavía permanece sin ser descubierta. Sin embargo, estos autores descubrieron una mayor activación para las formas irregulares en ambos hemisferios del lóbulo parietal superior y medio, el supramarginal, el giro angular, el temporal superior y medio, el giro temporal inferior, el giro prefrontal derecho y un mayor involucramiento de la corteza prefrontal izquierda. Concluyen que las diferencias observadas se explican en base a una mayor necesidad atencional y de memoria de los verbos irregulares, así

como posibles efectos de una combinación entre efectos de facilitación diferencial en la repetición de la tarea y una inhibición diferencial conductual de las formas regulares e irregulares.

1.5.2.- Estructuras cerebrales y bilingüismo.

Las técnicas de neuroimagen también han sido utilizadas para investigar en sujetos bilingües si se activan o no las mismas áreas cerebrales cuando se utiliza un idioma u otro, y si cada idioma se representa en las mismas o diferentes áreas cerebrales. Utilizando RMF en un grupo de seis sujetos bilingües tempranos español e inglés, Hernández, Martínez & Kohnert (2000), encontraron resultados consistentes con las investigaciones anteriores que apoya la conclusión de que en sujetos bilingües tempranos no utilizan áreas de activación cerebral distintas para cada idioma en una tarea de denominación. Por otro lado, estos autores hallaron que la activación de la corteza prefrontal dorsolateral está implicada en el cambio de un idioma a otro, interpretando que el cambio de idioma, como cualquier otro cambio de tarea, implica, en general, a la función ejecutiva y la corteza prefrontal dorsolateral se activa en procesos que implican esta función. A pesar de sus resultados, estos autores opinan que cada idioma es codificado de forma diferente en algún nivel del cerebro y que existen limitaciones de las técnicas de neuroimagen para descubrir estas diferencias, proponiendo estudios en los que se combinen diferentes métodos de neuroimagen como la RMF, PET, ERP, y técnicas conductuales para abordar con mayor éxito el procesamiento del lenguaje en idiomas diferentes.

1.6. Cognición secuencial y lenguaje.

Entender el funcionamiento neurofisiológico del lenguaje humano sigue siendo en la actualidad uno de los problemas no resueltos más importantes de las neurociencias. Una de las cuestiones que trata de resolver la investigación actual es el establecimiento de las relaciones funcionales entre la cognición secuencial y el idioma (Dominey, Hoen, Blanc & Lelekov-Boisard, 2003). Estos autores entienden la cognición secuencial como las capacidades de extraer y utilizar la estructura secuencial de eventos perceptivos y motores en el mundo, de una manera adaptable y pragmática. La fijación de la conducta en espacios temporales tiene una importancia capital en esta capacidad de secuenciación cognitiva.

La estructura del lenguaje tiene una naturaleza multidimensional. Se diferencia la estructura serial o de orden, la estructura temporal y la estructura abstracta. La primera se define por la relación entre un elemento o conjunto de elemento y su sucesor. Esta dimensión se refiere a la longitud y a la complejidad. La estructura temporal se define en relación a la duración de elementos y las posibles pausas que los separan, e intuitivamente corresponde con la noción de ritmo. La estructura abstracta se refiere a reglas generadoras que describen las relaciones entre los elementos repetidos en el interior de una sucesión. Aunque estas dimensiones no son exhaustivas, se ha demostrado que los niños son sensibles, adquieren y transfieren las tres estructuras señaladas (Nazzi, T., Bertocini, J., & Mehler, J., 1998; Marcus, G. F., Vijayan, S., Bandi Rao, S., & Vishton, P. M., 1999).

Dominey y colaboradores (2003), desarrollaron un modelo de red recurrente temporal abstracta ("*Abstract Temporal Recurrent Network*"; *ATRN*), basado en la aplicación de una red neural recurrente y en el término de memoria a corto plazo, que podía simular la sensibilidad de los niños a la estructura serial,

temporal y abstracta, en un contexto de adquisición del lenguaje. No hay mecanismos de producción de reglas, ni construcciones del procesamiento simbólicas, sino mecanismos mediante los cuales se descubre y pone en juego la regularidad estructural, permitiendo el sistema adaptarse a la regularidad estructural a la que es expuesto. Estos autores demostraron que su modelo de ATRN también podía simular, a través del entrenamiento, la adquisición de la capacidad de comprensión sintáctica, en la asignación de roles temáticos en frases canónicas y no canónicas, concluyendo que la codificación del orden de la palabra en el interior de la frase y la configuración de elementos de función, puede permitir un único e inequívoco trazado de los nombres de clase abierta hacia sus respectivos papeles temáticos, y que el lenguaje tiene el mismo procesamiento secuencial cognitivo que cualquier sistema de sucesión cognoscitiva en la que los elementos funcionales gobiernan la aplicación sistemática de las transformaciones.

Basándose en esta conclusión Dominey y colaboradores (2003), comprobaron dos hipótesis: la primera plantea que las dificultades en la comprensión de frases no canónicas de los sujetos con agramatismo también tiene que darse en el procesamiento de aquellas sucesiones cognoscitivas no lingüísticas análogas que requieren la manipulación de la estructura abstracta compleja. Mediante varios experimentos demostraron que los pacientes con lesiones cerebrales izquierdas y dificultades de comprensión sintáctica eran capaces de aprender la estructura serial en una tarea de procesamiento de una sucesión no lingüística, resultados confirmados previamente por Goschke, Friederici, Kotz & van Kampen (2001), sin embargo, estos sujetos fallan en el aprendizaje y utilización de la estructura abstracta necesaria para el procesamiento de las transformaciones de las reglas básicas sistemáticas requerido para las frases no canónicas y las estructuras abstractas no lingüísticas. La segunda hipótesis plantea

Trastornos afásicos.

que los sujetos adultos normales deben presentar un sustrato neurofisiológico común para los aspectos particulares de la comprensión sintáctica y la sucesión cognitiva no lingüística abstracta, en un estudio de potenciales cerebrales relacionados a eventos. Respecto esta segunda hipótesis Dominey y colaboradores (2003), demostraron en un estudio de ERP que los sujetos normales presentan un potencial evocado negativo anterior izquierdo en una tarea de proceso de estructura abstracta, análogo al evocado por las palabras funcionales en el procesamiento del lenguaje. Según los autores este modelo todavía necesita una mayor experimentación y desarrollo para poder explicar la complejidad de la representación verbal, realizar un análisis más detallado de la influencia de la estructura temporal en el procesamiento sintáctico, así como explicar la asignación del papel temático en idiomas distintos que cuentan con diferentes señales gramaticales, morfología y orden de palabra en el interior de la frase.

En resumen, los diferentes avances tecnológicos que posibilitan el estudio de las bases neurológicas de las funciones cognitivas, han posibilitado un mejor conocimiento de los centros y vías cerebrales implicados en el procesamiento del lenguaje. Las técnicas de neuroimagen funcional posibilitan el estudio de la actividad cerebral durante determinada tarea cognitiva o estimulación. Si un aumento de la actividad neurológica supone realmente un mayor nivel de procesamiento (Beretta y colaboradores, 2003), las técnicas de neuroimagen funcional pueden ayudarnos a comparar diferentes activaciones cerebrales en función de la realización de diferentes tareas o diferentes estímulos, con lo que podremos desarrollar y contrastar hipótesis diferenciales del procesamiento cognitivo. De hecho, las técnicas de neuroimagen se utilizan no sólo para contrastar hipótesis neuropsicológicas en base a diferentes modelos cognitivos del procesamiento del lenguaje, sino que hoy en día se utilizan para validar y desarrollar teorías del procesamiento lingüístico, a nivel de la adquisición del

lenguaje, de señalar las diferencias específicas interculturales, del procesamiento del lenguaje normal o patológico. Aunque las diferentes técnicas de neuroimagen todavía presentan numerosos inconvenientes como la baja resolución espacial, temporal o ambas, las dificultades de discriminar claramente la señal del ruido, y las importantes diferencias individuales, entre otras muchas, han puesto de manifiesto con demostrada fiabilidad y validez que además de las áreas corticales lingüísticas primarias y sus vías de asociación, también participan en el procesamiento del lenguaje áreas corticales secundarias, regiones del hemisferio derecho, subcorticales y cerebelosas.

Por otro lado, aunque existen pocos estudios de neuroimagen en los que se compara el procesamiento léxico y el procesamiento gramatical en adultos normales, varios estudios de ERPs o RMF han mostrado diferencias en los modelos que representan violaciones semánticas o errores gramaticales. También han surgido diferencias entre los modelos que representan verbos y nombres, entre las palabras de contenido y palabras de función, y entre las inflexiones regulares e irregulares.

Bates (1999, 2001), propone que aunque estos datos pueden sugerir una evidencia a favor de la separación de los mecanismos neurales responsables de la gramática y los responsables de la semántica, posiblemente, estén reflejando mecanismos que no son específicos del lenguaje como la longitud, el saliente fonético, la frecuencia, el grado de imaginabilidad semántica, y las demandas de atención, memoria y procesamiento de la información, así como del tipo y dificultad de la tarea. No hay evidencia a favor de un módulo unitario de la gramática o de la localización de un diccionario neural. En cambio, el procesamiento de palabras y frases aparece ampliamente distribuido y de forma inconstante en función de la tarea y de los sujetos, aunque destaquen las áreas

Trastornos afásicos.

perisilvianas del hemisferio izquierdo, las cuáles se implican, más a menudo, en los sujetos con afasia.

En nuestra investigación presentamos las pruebas neurológicas secundarias estructurales TAC o RM que demuestran y delimitan la existencia de una lesión cerebral, ya que son las pruebas comúnmente utilizadas en los hospitales para certificar y delimitar la existencia de lesión cerebral y hacer hipótesis, junto a otras pruebas, de su etiología. No utilizamos pruebas funcionales dado que nuestro objetivo es explorar como utilizan el verbo los sujetos afásicos de predominio motor, en habla espontánea, repetición y frases incompletas, siendo hoy en día prácticamente imposible elaborar un diseño con técnicas de neuroimagen funcional exento de las dificultades asociadas al lenguaje oral, y a la complejidad y velocidad del procesamiento temporal y espacial del lenguaje, en tareas lingüísticas complejas.

1.7.- Clasificación de la semiología afásica.

Aunque ya en el siglo IV antes de Cristo, en papiros egipcios, aparecen manifestaciones de sujetos con trastornos del lenguaje debidos a lesión cerebral (Duque-Parra, 2002), la clasificación y el estudio de la semiología afásica sigue siendo tema de interés científico contemporáneo (Axer, Jantzen, Berks, Südfeld & Keyserlingk, 2000; Nespoulous, 2000; Siegal, Varley & Want, 2001; Paradis, 2001; Moineau, 2003).

Broca ya en 1861, estudió dos cerebros de dos pacientes que sufrían pérdidas del lenguaje y perturbaciones motoras del habla. Ello le permitió establecer una relación entre un trastorno del lenguaje y una región cerebral concreta, la región inferior de la tercera circunvolución frontal del hemisferio

izquierdo. En 1867, William Ogle publicó su informe de un caso que demostraba que un centro cerebral para la escritura era independiente del centro de Broca para el habla. En 1874, Carl Wernicke, describió una segunda región cerebral correspondiente a otro tipo de funciones del lenguaje, así como la existencia de una vía de transmisión que conectaría ambas regiones: Wernicke identificó un centro auditivo del habla, en el lóbulo temporal asociado a la comprensión del habla, en oposición al área de Broca que constituía un centro de producción del habla. Las lesiones en el área de Broca causaban afasias motoras, las lesiones en el área de Wernicke causaban afasia sensorial. Wernicke puso el acento en la importancia que tenían los centros corticales del lenguaje en la producción o comprensión, pero también destacó la importancia que tenían los tractos fibrosos de asociación, al conectar áreas o centros. Lichtheim, en los años 60, postuló la existencia de dos vías de transmisión adicional, una entre el área de Wernicke y el sistema cognitivo, y otra entre el área de Broca y el sistema cognitivo. El daño puede afectar entonces tanto a vías como a centros.

De aquí se generaron los cinco tipos principales de afasia: Afasia de Wernicke (lesión en el área de Wernicke), Afasia de Broca (lesión en el área de Broca), Afasia de Conducción (lesión en el fascículo arqueado que transmite información de Wernicke a Broca), Afasia Transcortical Sensorial (afecta a las vías que conectan el área de Wernicke al sistema cognitivo), Afasia Transcortical Motora (afecta a las vías que conectan el área de Broca con el sistema cognitivo). Estos primeros autores, intentaron explicar las relaciones entre centros y vías, así como los diferentes tipos de afasias mediante diagramas (Kaplan, 1987). En estos diagramas en cada centro residía un componente de la función en cuestión y unas vías nerviosas que conectaban estos centros entre sí. Ello implica que las funciones cognitivas son disociables y están constituidas por componentes también disociables. Estos primitivos diagramas están considerados como los

Trastornos afásicos.

precursores de los actuales diagramas de flujo utilizados por los modelos del procesamiento de la información. Sin embargo, no hay que olvidar que existen diferencias importantes entre unos y otros. Los primeros son modelos del cerebro y los segundos son modelos de la función cognitiva que no postulan ubicación cerebral determinada de los componentes del sistema cognitivo. Estos primeros trabajos se basaban en la observación sistemática de casos únicos y fueron objeto de serias críticas durante los años 40 y cincuenta. Posteriormente, la búsqueda del rigor metodológico condujo, entre otras cosas, a la tipificación de las tareas ideadas, convirtiéndolas en tests neuropsicológicos.

Dentro de esta neuropsicología psicométrica se desarrolló una actividad científica básica cuyo objetivo consistía en determinar, mediante estudios de grupo, que funciones cognitivas resultan alteradas por el daño en cada hemisferio cerebral, o en cada uno de los lóbulos corticales, dentro de cada hemisferio cerebral. Paralelamente se idearon instrumentos psicométricos de evaluación que permitieran asignar un paciente, a partir de las puntuaciones en estos test, a un grupo clínico o a un grupo normal, es decir, que permitieran la etiqueta diagnóstica.

Durante los años 60, 70 y posteriores, se produjo un desarrollo muy importante en la construcción de test para el estudio de la afasia. Los *Test de Minnesota* (Schuell, 1972), *Indice Porch* (Porch, 1967, 1971), *Western Aphasia Battery* (Kertesz, 1982), *Test de Boston* (Goodglass & Kaplan, 1983), *Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica* (Peña-Casanova, 1991), son algunos de los más relevantes. El reconocimiento de agrupaciones de signos y síntomas con una correlación neuroanatómica relativamente estable ha conducido a la tradicional delimitación de los distintos síndromes de la afasia.

1.7.1.- La taxonomía afasiológica tradicional.

La agrupación de síntomas asociados a lesiones en determinadas áreas cerebrales que forman parte de la taxonomía afasiológica tradicional ha sido ampliamente descrita en la literatura científica desde los años 70 hasta la actualidad (P.e.: Jacobson, 1968; Porch, 1967, 1971; Schuell, 1972; Kertez, 1982; Goodglass & Kaplan, 1983; Peña-Casanova, 1991; Vilariño, 1999; Vendrell, 1996; 2001; Barraquer Bordas & Peña-Casanova, 1983; Alexander, 1997; Axer, Jantzen, Berks, Südfeld & Keyserlingk, 2000; Nespoulous, 2000; Siegal, Varley & Want, 2001; Paradis, 2000; Moineau, 2003). Aunque compartimos las ambigüedades de esta clasificación, tiene ciertas virtudes que hace que siga siendo utilizada, por médicos e investigadores, como una forma de comunicación y clasificación de pacientes afásicos en general.

La neuropsicología cognitiva actual ha reformulado la clasificación semiológica tradicional y el método cognitivo complementa al diagnóstico y a la exploración tradicional de la afasia, representando un nivel distinto de exploración neuropsicológica (Peña-Casanova, 1999; Pascual & Fernández, 2003).

Por otro lado, aunque podemos encontrarnos con un porcentaje importante de sujetos no clasificables a partir de la clasificación tradicional, son más los sujetos en los que se muestra útil como método diagnóstico, de clasificación y homogenización de sujetos afásicos, por lo que su uso persiste tanto a nivel clínico como a nivel investigador.

Grodzinsky (2000), afirma que un análisis del registro empírico actual sugiere que un acercamiento a la afasia que permite la variación limitada, está en la línea correcta de investigación. Las variaciones internas de los sujetos afásicos dentro del grupo son permisibles, siempre y cuando los resultados grupales estén cercanos a los resultados esperados. Según este autor, los estudios de caso único

Trastornos afásicos.

pueden ir desencaminados en sus planteamientos ya que los casos extremos no pueden evaluarse fuera del grupo, es sólo en este contexto en donde se puede juzgar si los casos únicos conforman un modelo esperado.

En esta investigación se ha utilizado la clasificación semiológica tradicional como método para seleccionar un grupo de pacientes afásicos suficientemente homogéneo como para poder afirmar conclusiones respecto a los diferentes niveles de análisis realizados en sujetos que presentan trastornos afásicos de predominio motor, con la comprensión y repetición suficientemente conservadas como para poder realizar el protocolo de exploración, eliminando la interferencia y mediación de los déficits en dichas áreas, de las hipótesis explicativas y de los datos obtenidos.

Pasamos a exponer la clasificación afasiológica utilizada en nuestra investigación aunque sabemos que ha sido ampliamente difundida por la literatura científica previa, realizando un resumen de las diferentes denominaciones tipológicas realizadas por diversos autores, así como de las diferentes áreas cerebrales cuyas lesiones pueden inducir a cada tipo sindrómico según el bagaje experimental actual.

La afasia de Broca o afasia motora, se caracteriza por tener un perfil afasiológico con pobre output y relativamente mejor, aunque imperfecta comprensión. Las descripciones del síndrome más actuales, enfatizan el agramatismo en habla espontánea, articulación defectuosa, vocabulario restringido, longitud corta de la frase, indecisión y esfuerzo, que se da dentro de un marco de afasia no fluente. Los modificadores gramaticales, preposiciones, pronombres, y demás palabras de función, desaparecen, en contraposición de los nombres que están relativamente preservados. Otras modalidades como la escritura y el gesto están dañados similarmente y el trastorno de output también limita la evaluación de la comprensión. En la afasia de Broca la repetición está

gravemente afectada y su ejecución es similar a la del lenguaje espontáneo. La denominación está moderadamente afectada así como la lectura.

En la forma más típica de la afasia de Broca, las lesiones se presentan de forma aguda y dan lugar a una primera fase en la que el paciente presenta un mutismo o simples vocalizaciones. A medida que el cuadro clínico evoluciona, va disminuyendo la reducción: el paciente empieza a decir palabras como su nombre, nombre de familiares o de objetos comunes. Esta aparición de palabras aisladas se acompaña de un incremento paulatino de expresiones más o menos automáticas, unidas a lenguaje emocional. La comprensión escrita puede estar gravemente afectada. La anomia es un dato generalizado y variable en intensidad según los casos clínicos. También pueden aparecer defectos en la entonación y prosodia del lenguaje oral, así como de la comprensión de la estructura melódica. A menudo se aprecian parafasias literales junto al agramatismo.

Diferentes autores tratan de asociar esta sintomatología psicolingüística con distintas zonas neurológicas afectadas, encontrando que la severidad de la afasia esta relacionada con la extensión de las lesiones profundas, y que existe, invariablemente, una lesión en la zona lenticular del córtex del hemisferio izquierdo considerada como necesaria para el control del habla. Por otro lado, la afasia de Broca puede aparecer como resultado de lesiones superficiales como las producidas en el 3º giro frontal izquierdo. Una lesión en el giro precentral producirá una afasia severa y de larga evolución, ya que dicho giro tiene un papel en el habla y otras actividades del lenguaje. La Afasia de Broca severa se encuentra a menudo asociada con lesiones extensas que involucran el tercer giro frontal, el opérculo frontal y áreas del córtex y sustancia blanca.

La afasia de Wernicke, también llamada afasia sensorial, afasia acústica, o afasia receptiva, se caracteriza en que predominan los trastornos de la comprensión, siendo la articulación y la fluencia normales. La expresión verbal

Trastornos afásicos.

presenta un débito normal o aumentado, pudiendo ser incluso claramente excesivo, lo que se conoce con el nombre de logorrea. La expresión oral es fluida pero parafásica. El paciente realiza poco esfuerzo para producir lenguaje y la longitud de la frase es aparentemente normal, así como su estructura, articulación y prosodia. El paciente presenta una liberación verbal con cierto grado de excitación y un desconocimiento de su defecto o anosognosia. La expresión se caracteriza por múltiples transformaciones afásicas que conducen a una producción ininteligible o jergafásica. En los casos más graves y en las fases agudas existe una profunda alteración de la comprensión verbal, aunque su intensidad es variable. En algunos casos, la comprensión verbal oral y escrita presenta una alteración de la misma intensidad y la expresión es logorreica y en forma de jerga. En otros casos se observa una mayor preservación de la comprensión escrita respecto de la comprensión oral. La repetición está afectada en grado similar a la comprensión y a las capacidades expresivas del paciente. La denominación está alterada. La lectura, tanto a nivel comprensivo como a nivel mecánico, está alterada en general, pero varía en el grado de afectación. La escritura también está afectada, pero la capacidad grafomotora está preservada. En cuanto a la lesión neurológica que produce este tipo de afasia se sitúa en la parte posterosuperior del lóbulo temporal, habitualmente temporal posterior y parietal inferior. No acostumbra a presentar otros trastornos neurológicos evidentes, aunque en fases agudas se puede observar una discreta paresia o una discreta alteración de la sensibilidad. Es frecuente encontrar trastornos campimétricos.

La afasia de conducción, también llamada afasia central o afasia motriz aferente, se caracteriza por ser una afasia con fluidez en la que se mantiene la comprensión y la articulación intactas. Existe una reducción en la capacidad de repetir, y con frecuencia se presentan sustituciones de fonemas debido a la incapacidad para coordinar la información acústica con la articulación motora

para expresar determinados fonemas. La expresión oral automática suele estar preservada, la referida al lenguaje no automático es entrecortada, con pausas, dudas, correcciones e incluso lentificación voluntaria del débito en pro de una menor presencia de errores. La conversación es fluida y parafásica. Es común la dificultad para evocar palabras, pausas y vacilaciones. Se producen parafasias literales. La articulación es buena. La comprensión del lenguaje hablado es también buena. La repetición del lenguaje presenta serios problemas en la afasia de conducción y la total diferencia entre la comprensión y la repetición es la clave para diagnosticar este tipo de afasia. Se presentan trastornos en la lectura, siendo la lectura oral parafásica, pero la lectura en silencio para valorar la comprensión no presenta alteraciones. Se detectan errores en la escritura. Respecto a la situación de la lesión neurológica que produce este tipo de afasia, Wernicke sugirió la existencia de una lesión entre las áreas de Wernicke y Broca. Más tarde se demostró la existencia de dos sitios diferentes de patología en la afasia de Conducción. Uno incluye el fascículo arqueado en el hemisferio dominante, generalmente en la parte profunda de la circunvalación supramarginal. La otra localización principal, se considera que es en el área de asociación auditiva en el lóbulo temporal izquierdo. Las alteraciones neurológicas asociadas son muy variables debido a la diversidad de topografías lesionales consideradas.

La afasia global, también llamada total, es la forma más grave de afasia. La expresión y comprensión verbal están seriamente afectadas. La repetición es nula. Con frecuencia el paciente presenta mutismo o estereotipias. La prosodia puede permanecer funcional o hacerse funcional con el tiempo. Puede haber capacidades de lenguaje automático preservadas, como contar, decir los días de la semana, etc. Se produce un deterioro en la capacidad para nombrar objetos. También se produce un deterioro total o severo de la lectura y la escritura. En la TAC se observa como una destrucción masiva de las zonas del lenguaje del

Trastornos afásicos.

hemisferio izquierdo, que engloba el área de Broca y de Wernicke, así como las áreas 37, 39, 40, y las estructuras profundas de éstas, es decir la cápsula interna, los ganglios basales y/o tálamo, la sustancia blanca y el fascículo arqueado. Las lesiones extensas incluyen como mínimo tres lóbulos: frontal, parietal, temporal. Estas lesiones son compatibles con una oclusión completa de la arteria cerebral media izquierda y la carótida interna izquierda. Por otro lado, un gran infarto subcortical en la zona de los ganglios basales inicialmente puede presentar una afasia global. La hemiplejia masiva y los defectos sensitivos derechos son prácticamente constantes. Pueden darse defectos campimétricos. La motricidad orofacial también puede estar afectada. En todos los casos de afasia global el pronóstico es muy grave.

La afasia motora transcortical, también afasia dinámica o adinamia del habla; se caracteriza por presentar un lenguaje expresivo espontáneo muy reducido, no fluente, con una repetición con rendimientos mucho mejores. La expresión es esforzada, lenta y breve. La comprensión está relativamente preservada, aunque no es perfecta y presenta defectos centrados en materiales complejos y secuenciales. La denominación está alterada, pero en general son útiles las ayudas contextuales y fonémicas. Puede estar muy marcada por fenómenos perseverativos. Puede presentarse una reducción de la escritura, pero la lectura oral y la comprensión lectora están relativamente preservadas. En ocasiones se observa este perfil como un perfil evolucionado de una afasia de Broca inicial. Si el cuadro evoluciona hacia la mejoría se puede pasar a una afasia anómica. La localización de la lesión se encuentra en la periferia del área de Broca, en la región superior y profunda, o en los alrededores del área motriz suplementaria del lóbulo frontal dominante. Es frecuente encontrar como alteraciones de origen neurológico asociadas, trastornos motores derechos, desde una hemiplejia completa a distintos grados de hemiparesia.

La afasia sensorial transcortical se caracteriza por una disociación entre una buena capacidad de repetición y un defecto claro en la comprensión de los materiales que el paciente es capaz de repetir. La expresión es fluente, la comprensión está muy afectada y la repetición relativamente preservada. La producción verbal generalmente es en forma de jerga semántica. La ecolalia puede ser un fenómeno prominente. La verbalización lectora puede presentar distintos grados de afectación. La comprensión lectora está gravemente afectada. La escritura tiene forma de jerga. Este tipo de afasias presentan, en general, una evolución favorable con una mejoría en la comprensión y con la aparición de anomias y circunloquios. Puede presentarse como forma de evolución de una afasia tipo Wernicke. En la TAC la lesión se encuentra en el punto de unión temporo-occipital y el lóbulo occipital. Las alteraciones neurológicas asociadas más comúnmente a este tipo de afasia son: alteraciones sensitivas en el hemicuerpo contralateral a la lesión y alteraciones de los campos visuales.

La afasia mixta transcortical, también llamada sensomotora transcortical, expresiva-receptiva o mixta, se caracteriza por la preservación de la repetición en el contexto de una moderada o grave afectación de la expresión y de la comprensión. La repetición, tampoco es perfecta. Este tipo de afasia constituye un síndrome en el que el paciente realiza una expresión reducida a ecolalias y palabras cortas, junto a estereotipias. El lenguaje espontáneo es casi nulo y se combina con un trastorno de la comprensión en el lenguaje escrito y hablado. La repetición puede presentar el fenómeno de la corrección de estructuras inadecuadas tanto a nivel fonémico, como sintáctico, como léxico. La semiología anterior sugiere que la zona perisilviana del lenguaje está relativamente preservada. Los estudios neurológicos realizados con TAC apuntan hacia zonas cerebrales distales de los territorios vasculares, entre los territorios de la arteria cerebral anterior y la posterior. Las alteraciones neurológicas más comunes

Trastornos afásicos.

asociadas a este síndrome afásico son: hemiplejía, hemihipoestesia y defectos campimétricos. Algunos autores aconsejan no utilizar este término porque en muchas ocasiones se utiliza para aquellas afasias que no se pueden encuadrar en ninguno de los otros síndromes afásicos, pudiéndose convertir en un cajón de sastre semiológico.

La afasia anómica, nominal, semántica o amnésica, se caracteriza por un lenguaje expresivo fluente con normal articulación y estructura, en el que destaca una dificultad en la evocación nominal. La expresión puede presentar circunloquios y palabras ómnibus. La comprensión está preservada. La manifestación anómica puede aparecer únicamente en lenguaje espontáneo, siendo normal o casi normal en denominación por confrontación visual. Algunos casos proceden de una afasia de Broca con mejoría en la fluencia, pero con trastornos árticos y anomia de tipo motor. Otros casos son resultados de evolución de una afasia de Wernicke y presentan discretos trastornos en la comprensión y producciones nominales parafásicas. La anomia es un fenómeno general en las afasias. Luria A. R., no habla de este tipo de afasia por dos cuestiones fundamentales: 1.- No encuentra casuística suficiente que avale este tipo de síndrome afásico. 2.- Cree que no es una entidad independiente sino un síntoma. Según Goodglass y colaboradores, en este tipo de afasia existen la presencia de defectos en la discriminación semántica y la definición de los límites de los campos semánticos de los elementos léxicos. En las lesiones que afectan al área lingüística parietal, área 39, la anomia parece ser más profunda. Las alteraciones neurológicas asociadas a este tipo de afasia dependerán del tipo de afasia anómica.

Las afasias subcorticales o talámicas, vienen determinadas por lesiones en putamen, cápsula interna o tálamo. Inicialmente, los pacientes son casi mudos o con escaso lenguaje, si es que existe lenguaje espontáneo. Desde el momento que se establece la comunicación, la cuál se realiza lentamente, el paciente tiene una

buena ejecución durante unos segundos, entonces se deteriora rápidamente en un lenguaje parafásico y con abundantes neologismos. En muchos casos presenta dificultades en la comprensión, por lo que inicialmente se puede hacer un diagnóstico de afasia mixta moderada. Nadeau & Crosson (1997), dividieron tres patrones de afasia subcortical distintos y separados, con lesiones en la cápsula interna y putamen: a) Lesión en la cápsula interna/putamen con una extensa lesión en sustancia blanca antero-posterior. Buena comprensión y estructura gramatical, pero un habla disártrica. La repetición está alterada y aparecen parafasias verbales ocasionales. b) Lesión en cápsula interna/putamen, lesión posterior. Pobre comprensión, habla fluente con parafasias y jergafasias. Repetición deteriorada. c) Lesión en cápsula interna/putamen con lesión en zona anterosuperior y posterior. La lesión subcortical también puede presentarse en el tálamo, en el núcleo pulvinar, en este caso el habla es no fluente e hipofónica; con déficits en comprensión y repetición.

Con los avances en técnicas de neuroimagen anatómica y funcional han aparecido diversos intentos de clasificación de la semiología afásica, en función del sustrato neurológico afectado. En este sentido, Benson & Ardila (1996), elaboraron una nueva propuesta de clasificación de los diferentes síndromes afásicos basada en una doble división anatómica según la topografía lesional: pre o post rolándica y perisilviano o extra-silviano. La afasia de Broca tendría una localización pre-rolándica y perisilviana, mientras que la afasia de conducción o la afasia de wernicke, tendrían una localización perisilviana y post-rolándica. La afasia transcortical motora tiene una localización extraperisilviana y pre-rolándica y la afasia transcortical sensorial tendrá una localización extraperisilviana y postrolándica. Otros tipos de afasia presentarán otras localizaciones como la afasia global, la afasia anómica, la afasia cruzada o las afasias subcorticales.

Trastornos afásicos.

Axer, Jantzen, Berks, Südfeld & Keyserlingk (2000), reconocen que el modelo taxonómico clásico presenta algunas ambigüedades importantes. En primer lugar, presenta una naturaleza politípica, es decir, cada uno de los déficits de cada categoría sindrómica puede formar parte en más de una entidad clasificatoria. En segundo lugar, las definiciones de las diferentes categorías son probabilísticas y los límites entre diferentes categorías se solapan. En tercer lugar, los síndromes clásicos no pueden considerarse como grupos homogéneos ni como entidades funcionales y se duda que estos estados patológicos clásicos permitan la generalización a la función normal del cerebro humano. Es más, los síndromes afásicos clásicos pueden ser artefactos producidos por la vascularización de las áreas relacionadas con el lenguaje. Los síndromes característicos definidos en la taxonomía clásica sólo pueden encontrarse en el 60-75 % de pacientes afásicos, lo que demuestra el alto grado de incertidumbre en el uso de este esquema de clasificación. Estos autores, aceptan las ambigüedades de la taxonomía tradicional y las trasladan a otras muchas clasificaciones médicas, y utilizan dicha taxonomía para crear un banco de datos de la afasia con 256 sujetos afásicos en el que se combinan los perfiles regularizados de las lesiones cerebrales, trasladados a un modelo tridimensional estadístico computerizado, con los déficits neuropsicológicos que presentan los sujetos afásicos. Concluyendo que la regularización de las rutinas de clasificación, facilita la comunicación entre los científicos y puede aportar avances interdisciplinarios en el análisis de las inconsistencias de las clasificaciones afasiológicas.

Otros criterios utilizados en la clasificación de las afasias se basan en las características semiológicas diferenciales del cuadro (Perea, 2001). Clásicamente se ha empleado el criterio de fluidez en la expresión oral o fluidez verbal. Otro criterio utilizado se basa en la presencia de un déficit de comprensión, expresión, o de ambos aspectos en el cuadro clínico. La afasia expresiva se relaciona

generalmente con lesiones anteriores, mientras que las afasias receptivas se vinculan a lesiones cerebrales posteriores. La aproximación de los conocimientos lingüísticos a la afasia ha permitido establecer conceptos como los de trastorno de la decodificación y trastornos de la codificación. Luria (1970), consideraba seis tipos distintos de afasia con trastornos de codificación y un tipo fundamental de afasia con trastorno de decodificación conocido como afasia sensorial. En algunos casos los trastornos de codificación afectan o se centran en los aspectos fonológicos, mientras que en otros se centran en la sintaxis.

1.7.2.- La semiología afásica desde la neuropsicología cognitiva.

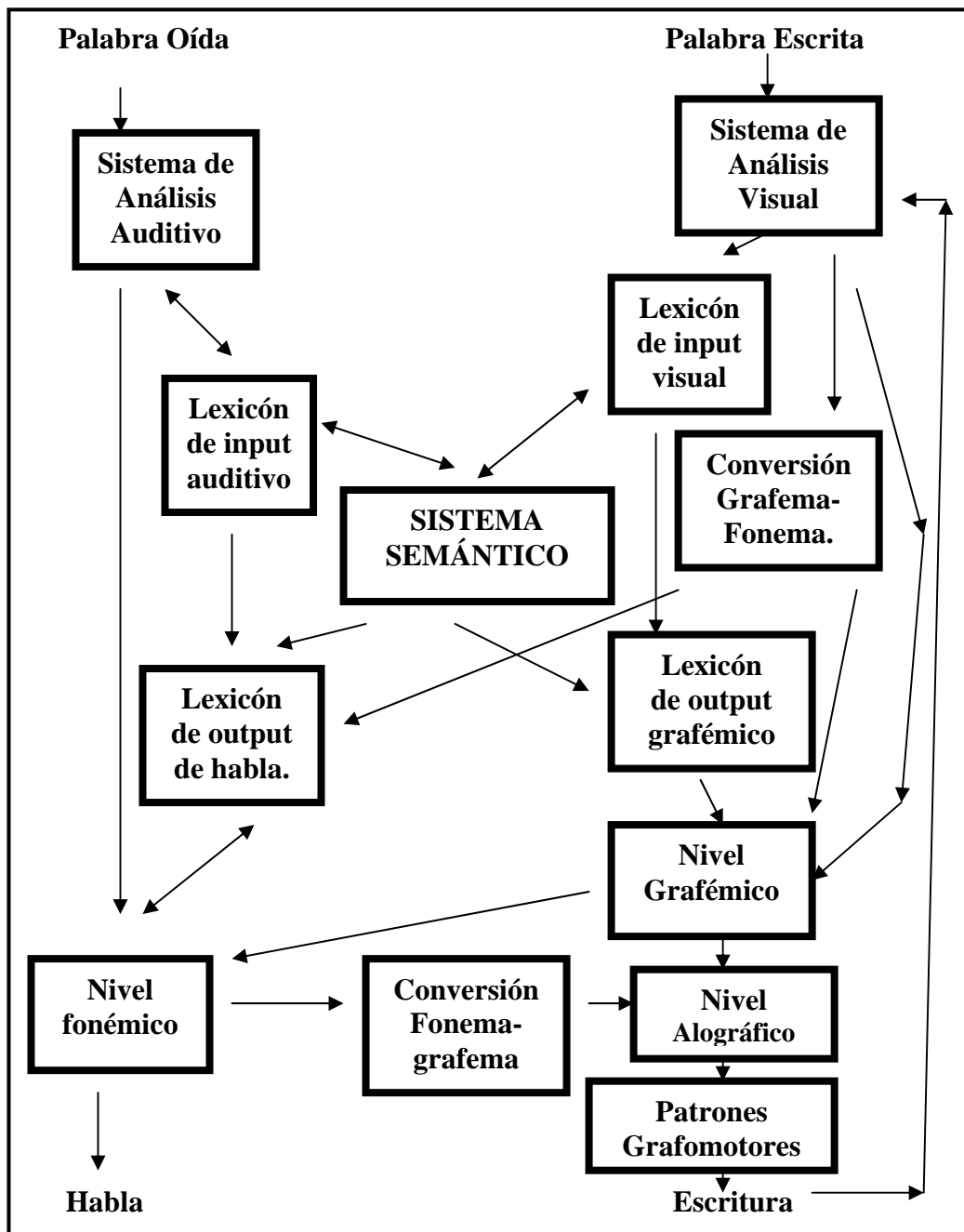
A finales de los años setenta se produce el encuentro de la neuropsicología y la ciencia cognitiva (Ellis, 1983; Caramazza, 1984; Coltheart, 1986; Campbell, 1987; Ellis & Young, 1988). La neuropsicología clásica trata de encuadrar a las afasias dentro de un grupo reducido de síndromes y su procedimiento de trabajo consiste en descubrir los síntomas que padece un paciente, clasificarlo en un determinado síndrome y hacer deducciones acerca de donde se localiza la lesión. La neuropsicología cognitiva actual concibe el cerebro como un sistema de procesamiento de la información y genera modelos de dicho procesamiento para cada función cognitiva.

Cada uno de estos modelos permite predecir determinadas alteraciones conductuales en caso de lesión de uno u otros componentes, incorporar la clasificación taxonómica tradicional, permitiendo, a su vez, la posibilidad de validación de dichos modelos. Estos modelos del procesamiento del lenguaje se basan en dos elementos clave: los “módulos” o unidades elementales de procesamiento y los “diagramas de flujo” que representa de forma gráfica las

Trastornos afásicos.

distintas rutas que pueden ser utilizadas en una función determinada, a lo largo de los distintos módulos. Cada módulo realiza una función particular de procesamiento de la información, específica de ese módulo y altamente especializada en el conjunto del sistema. Los diagramas de flujo, tomados de los modelos de procesamiento de la información, tratan de representar la secuencia de operaciones que los diferentes componentes del modelo realizan en una tarea determinada del lenguaje.

En el **Cuadro 1** se expone el modelo de Ellis & Young (1992), como un ejemplo a partir del cuál se han ido modificando, añadiendo o sustituyendo diferentes módulos y posibles rutas de interacción o ejecución.



CUADRO 1. Modelo compuesto para el reconocimiento y la producción de palabras habladas y escritas Ellis & Young (1992).

Trastornos afásicos.

La neuropsicología cognitiva actual tiene dos objetivos básicos (Ellis, 1983; Coltheart, 1986; Ellis & Young, 1988; Cuetos, 1998; Sánchez-Andrés, 2001):

1.- Explicar los patrones de las realizaciones cognitivas afectadas o intactas de los pacientes con lesiones cerebrales, en términos de alteraciones de uno o más componentes de una teoría o modelo del funcionamiento cognitivo normal.

2.- Extraer conclusiones sobre los procesos cognitivos intactos y normales a partir de patrones de habilidades afectadas observados en pacientes con lesiones cerebrales.

Los neuropsicólogos cognitivos creen que es posible extraer conclusiones de cómo funciona la mente y el cerebro intactos a partir de estudios de pacientes neurológicos, pero tales conclusiones también pueden extraerse del estudio experimental y de la observación de sujetos normales. Las disociaciones dobles en las que un determinado aspecto está preservado y otro está alterado, en un sujeto dado, mientras que en otro sujeto, el aspecto anteriormente preservado está alterado, y el alterado preservado, se consideran que nos muestran la existencia de subsistemas cognitivos independientes o módulos, responsables de distintas operaciones cognitivas. La neuropsicología tradicional empleó las asociaciones de síntomas más comunes para agrupar a los pacientes en diferentes síndromes. El supuesto de base consiste en que los pacientes que presentan determinado síndrome son equiparables, realizándose afirmaciones en relación con los complejos sintomáticos que deberían asociarse. Las agrupaciones de síntomas en síndromes no son del todo claras ya que pacientes clasificados dentro de una misma categoría no comparten las mismas características, sino que existe mucha variabilidad, y en ocasiones, encontramos pacientes que presentan síntomas típicos de una determinada categoría y otros que no están incluidos en ese

síndrome. La neuropsicología cognitiva admite, en general, que las categorías sindrómicas tradicionales son demasiado groseras y que en muchas ocasiones, forman agrupaciones de síntomas que concurren por razones anatómicas más que por razones funcionales.

Los neuropsicólogos cognitivos intentan superar este problema de dos formas bien diferenciadas: intentando sustituir las distintas agrupaciones sindrómicas por otras nuevas (P.e.: Shallice, 1979), o bien, tratando a cada paciente como un caso único que requiere una explicación independiente (Caramazza, 1984, 1986; Ellis, 1987; Ellis & Young, 1988). Ésta última estrategia es seguida por un gran número de neuropsicólogos cognitivos y conlleva estudios intensivos de pacientes aislados con déficit en diferentes áreas del procesamiento cognitivo. Este hecho representa un cambio importante respecto a la neuropsicología cognitiva tradicional, en la que aunque se publicaban estudios de casos aislados, únicos, por lo excepcionales de los mismos, en la mayoría de las ocasiones el método predominante consistía en comparar la ejecución en una o varias tareas realizadas por un grupo de pacientes, con la realización de otro grupo de pacientes, o con la realización de sujetos normales. Tales estudios, en general, sólo tienen en cuenta la puntuación media de cada grupo, con lo que se pierde mucha información, especialmente sobre las diferencias particulares entre pacientes asignados al mismo grupo.

La neuropsicología cognitiva intentará explicar la distinta semiología afásica tradicional en función de la alteración de uno o varios módulos del modelo de procesamiento del lenguaje normal. Los investigadores que comparten el enfoque cognitivo admiten determinados supuestos.

Uno de ellos es el supuesto de “modularidad” (Marr, 1976, 1982; Fodor, 1983; Ellis & Young, 1988), y supone que el sistema cognitivo se compone de un conjunto de procesos o módulos, cada uno de los cuáles se encarga de una tarea

Trastornos afásicos.

específica. Dentro del lenguaje hay varios módulos componentes, cada uno de ellos especializado en una determinada función. No existe una coincidencia exacta entre los distintos investigadores respecto a cuáles son los módulos que componen el sistema lingüístico y la relación que existe entre los diversos módulos, lo que da lugar a la aparición de distintos modelos del procesamiento del lenguaje.

Un segundo supuesto es el “isomorfismo” (Shallice, 1981, Ellis & Young, 1988; Cuetos, 1998), el cuál se refiere a la base orgánica de los módulos. Las actividades cognitivas son el resultado del funcionamiento del sistema nervioso, y los llamados módulos cognitivos corresponden con grupos de neuronas o circuitos neuronales.

El tercer supuesto, “fraccionabilidad” (Caramazza, 1984; Ellis & Young, 1988; Cuetos, 1998), se basa en que una determinada lesión puede alcanzar a determinadas zonas del cerebro, sin que afecte a otras zonas, pudiendo destruir algunos módulos y dejando que los otros funcionen normalmente.

El cuarto supuesto, “sustractividad” (Saffran, 1982; Ellis & Young, 1988; Cuetos, 1998), sostiene que la conducta patológica del paciente después de la lesión es el resultado del procesamiento lingüístico normal menos los módulos lesionados. Dependiendo de cuál sea el componente dañado se producirán diferentes alteraciones en el lenguaje, de manera que a través de los déficits que muestre un paciente podemos inferir qué módulos o módulo del sistema de procesamiento están afectados y cuáles están intactos. Este último supuesto es el más criticado ya que la conducta del paciente puede derivar de estrategias compensatorias más que del sólo funcionamiento de los módulos intactos.

Los tipos de trastornos afásicos que se proponen desde la neuropsicología cognitiva no se ajustan a los síndromes clásicos, sino que están determinados por los componentes del modelo lingüístico de procesamiento (Shallice, 1979; Ellis, 1983; Caramazza, 1984, 1986; Coltheart, 1986; Ellis & Young, 1988; Sánchez-

Andrés, 2001). Como consecuencia, el número y tipo de trastornos afásicos vendrá determinado por los diferentes procesos que forman parte del procesamiento lingüístico normal. Esta concepción implica que no se persiguen las asociaciones de síntomas, por el contrario, sino que trata de averiguar si esos síntomas pueden aparecer de forma independiente unos de otros, ya que eso supone la intervención de procesos distintos. Nos encontramos ante una psicología de disociaciones, contrariamente a la psicología de asociaciones tradicional.

Los diferentes modelos que intentan explicar el procesamiento del lenguaje, han diferenciado el procesamiento de la lectura y la escritura por una parte, y el procesamiento del lenguaje oral, por otra. Asimismo, los modelos de procesamiento del lenguaje oral estudian por separado, aunque posteriormente los integran, la percepción y comprensión del lenguaje oral, y la producción oral del lenguaje, coincidiendo con la clásica división del estudio de la semiología afásica en función de si afecta a la expresión verbal o a la comprensión oral (Colheart, Patterson & Marshall, 1980; Ellis, 1984; Ellis, 1983; Caramazza, 1984; Colheart, 1986; Colheart, Sartori & Job, 1987; Allport, Mackay, Prinz, & Scheerer, 1987; Campbell, 1987; Ellis & Young, 1988; Valle & Cuetos, 1995; Cuetos, 1998, 1999, 2001; Cuetos & Labos, 2001).

Uno de los trastornos más estudiado de la producción oral es el que se conoce con el nombre de anomia. Desde un punto de vista riguroso, se considera anomia la dificultad en producir el nombre de las cosas, sin producir otro distinto en situación de denominación (Goodglass & Kaplan, 1983; Barraquer & Peña-Casanova, 1983; Peña-Casanova, 1991; Vilariño, 1999; Vendrell, 1996; 2001; Nespoulous, 2000; Siegal, Varley & Want, 2001; Moineau, 2003). Desde la neuropsicología cognitiva se utiliza el término anomia para referirse, en general, a las dificultades en recuperar y articular palabras, distinguiéndose varios tipos de

Trastornos afásicos.

anomia según los diferentes módulos del procesamiento del lenguaje estén alterados (Kay & Ellis, 1987; Ellis & Young, 1988; Badecker, Miozzo, & Zanuttini, 1995; Valle & Cuetos, 1995; Caramazza, 1997; Cuetos, 1998, 1999, 2001). Cuando el trastorno se produce a nivel del sistema semántico, los pacientes tienen dificultades para denominar las cosas pero también para acceder al significado. Por otro lado, y dado que el sistema semántico se organiza en categorías, pueden aparecer sujetos que solo presenten problemas anómicos en una categoría específica. En este tipo de sujetos, las claves fonológicas no suelen ser efectivas como recurso para denominar, pero si las claves semánticas. Este tipo de anomia se denomina “anomia semántica” (Hart, Berndt & Caramazza, 1985; Kay & Ellis, 1987; Ellis & Young, 1988; Miera & Cuetos, 1992; Ladera & Perea, 1993; Caramazza, 1997; Cuetos, 1998, 1999, 2001).

Si el trastorno se genera en el léxico fonológico, el paciente puede acceder al significado de las palabras pero no a su forma fonológica, impidiendo la denominación. Este tipo de anomia se denomina “anomia de léxico fonológico”, “anomia de lexicón de output”, o “anomia fonológica”. Estos pacientes son capaces, en ocasiones, de recordar parte de la palabra, las letras finales o iniciales, el número de sílabas, sin que puedan acceder a la forma fonológica total de la palabra. Igualmente, son capaces de representar el significado de las palabras por gestos, no tienen dificultades en leer o repetir palabras en voz alta y cuando producen una palabra que no es la correcta se dan cuenta del error. La variable más importante en este tipo de anomia es la frecuencia, siendo directamente proporcional la probabilidad de que una palabra la produzca un anómico fonológico al número de ocasiones que haya utilizado esa palabra el sujeto a lo largo de su vida (Butterworth, Howard & McLoughlin, 1984; Kay & Ellis, 1987; Ellis & Young, 1988; Miera & Cuetos, 1992; Ladera & Perea, 1993; Caramazza, 1997; Cuetos, 1998, 1999, 2001).

Un tercer tipo de anomia es la que se produce a causa de una disfunción o lesión de la conexión del sistema semántico y el sistema fonológico (Kay & Ellis, 1987; Semenza & Zettin, 1988; Miceli, Giustolisi & Caramazza, 1991; Ellis, Kay & Franklin, 1992; Miera & Cuetos, 1992; Ladera & Perea, 1993; Cuetos, 1998, 2001). Aunque este tipo de anomia se asemeja a la anomia a nivel de léxico fonológico debido a que ambas comparten la dificultad en acceder a las formas léxicas, son varias las diferencias. La primera de ellas es que en la anomia a nivel de léxico fonológico, se puede producir una pérdida de la representación, en cambio cuando la anomia se debe a la desconexión entre el sistema semántico y el sistema fonológico, la representación aún esta presente y el paciente accede a ella, la mayoría de ocasiones con ayudas, pero también puede acceder espontáneamente. Por otro lado, el efecto frecuencia y los errores de aproximación fonológica, así como las perseveraciones son típicos del léxico fonológico y en las anomias producidas por la desconexión del sistema semántico con el léxico fonológico se pueden afectar determinadas categorías ya que pueden afectarse las vías procedentes de categorías semánticas específicas.

Otro trastorno de la producción oral son las perseveraciones. Consisten en decir una palabra que ya ha sido utilizada para nombrar a un estímulo anterior, aún sin tener relación alguna con el estímulo actual. La explicación que se le da a este trastorno es que puede que el paciente carezca de la representación léxica, e incluso puede disponer de la representación léxica adecuada pero la palabra que acaba de pronunciar tiene un nivel de activación más alto. Este fenómeno también se produce en sujetos normales cuando son sometidos a ciertos estímulos y situaciones estresantes (Vitkovich & Humphery, 1991).

Algunos autores postulan un estadio intermedio entre el sistema semántico y el léxico fonológico, que también puede lesionarse o sufrir alteraciones (Dell & O'Seaghdha, 1992; Bock & Levelt, 1994; Badecker, Miozzo & Zanuttini, 1995;

Trastornos afásicos.

Caramazza, 1997). Según estos modelos en el primer estadio se recupera la información gramatical acerca de la palabra (el “*lemma*”), y en un segundo estadio la forma fonológica (el “*lexema*”). Todavía no se han aportado pruebas suficientes para realizar la doble disociación de estos aspectos. Aunque se han encontrado casos de sujetos que son capaces de informar correctamente del género de las palabras que no son capaces de decir (Badecker, Miozzo & Zanuttini, 1995), todavía no se han publicado casos en los que los pacientes presentan dificultades para indicar el género de los objetos que denominan sin dificultad.

El lenguaje espontáneo de los sujetos anómicos presenta, en general, pocas aproximaciones fonológicas, aunque pueden aparecer en tareas de denominación de objetos. Sin embargo, los trastornos de recuperación léxica se manifiestan, en ocasiones, mediante aproximaciones fonológicas a las palabras que intentan recuperar y también con neologismos, como ocurre con los pacientes con jergafasia (Ellis, Miller & Sin, 1983; Caramazza, Berndt & Basili, 1983; Miller & Ellis, 1987; Ellis, Kay & Franklin, 1992; Miera & Cuetos, 1992; Ladera & Perea, 1993; Cuetos, 1998; 2001). El déficit como en el caso de la anomia parece situarse en el léxico fonológico o en la conexión del léxico semántico con el léxico fonológico. En estos casos la frecuencia es la variable clave ya que estos pacientes recuperan las formas fonológicas de las palabras que más han utilizado, pero no lo consiguen con las palabras más infrecuentes, produciendo neologismos, parecidos en el número de sílabas, o comparten fonemas con las palabras que tratan de producir.

La explicación más plausible es que las representaciones léxicas no llegan a activarse en su totalidad, sino solo en parte. Los pacientes jergafásicos producen neologismos y aproximaciones en el habla espontánea, y los pacientes anómicos sólo en tareas de denominación de dibujos. Ellis & Young (1988), explican esta diferencia en función de la capacidad de comprensión de ambos tipos de

pacientes. Mientras que los pacientes anómicos pueden revisar la precisión de sus intentos de pronunciar palabras, dado que mantienen intacta su percepción y comprensión del habla, y de ahí sus intentos de aproximación, los sujetos jergafásicos presentan la incapacidad de inspeccionar su propia habla, la cuál impide limitar su vocabulario a las palabras que pueden pronunciar correctamente o realizar correcciones sobre sus producciones. La jergafasia también se le ha denominado por algunos autores como Síndrome de la Desintegración Fonémica. En este síndrome se pierden los rasgos distintivos de los fonemas, apareciendo un lenguaje que en la mayoría de las ocasiones aunque sea fluido, es ininteligible (Goodglass & Kaplan, 1983; Peña-Casanova, 1991; Barraquer & Peña-Casanova, 1983; Alexander, 1997; Vendrell, 1996, 2001).

Cuando las dificultades se producen en la selección de los fonemas, el trastorno se denomina anomia a nivel de fonema (Caplan, 1987; Kohn, 1988; Miera & Cuetos, 1992; Ladera & Perea, 1993; Cuetos, 1998). En este caso, los pacientes eligen bien la palabra que van a utilizar, pero se equivocan en alguno de los fonemas componentes, ya que la selección de los fonemas se produce en un estadio posterior al léxico. Estos errores son principalmente de sustitución de un fonema por otro, o simples omisiones. En este tipo de errores no influyen las características lingüísticas de las palabras como la clase gramatical o la imaginabilidad, pero sí que influye la longitud la palabra y se manifiesta en todas las actividades de producción oral. Estos errores fonológicos son bastante frecuentes en la mayoría de los sujetos afásicos y se denominan parafasias.

Una parafasia consiste en la utilización de fonemas, sílabas o nombres erróneos, en lugar de los adecuados. Las parafasias presentan diferentes denominaciones en función de que se realicen sustituciones o errores en la producción de los fonemas, o de palabras y pueden darse, básicamente, tres tipos:

Trastornos afásicos.

a) Parafasias Fonémicas: cuando afectan a los fonemas, se sustituye un fonema por otro distinto.

b) Parafasias Semánticas: cuando afectan a la palabra, se suele sustituir una palabra determinada por otra del mismo campo semántico y categoría gramatical.

c) Parafasias Neológicas: cuando se sustituye una palabra por un neologismo, es decir, una forma fonológica correcta pero sin significado.

Un paso intermedio entre la parafasia fonémica y el lenguaje jergafásico, son la aparición de neologismos en el lenguaje hablado, representando la emisión de palabras que no existen en el lenguaje común y que se han producido por yuxtaposición incontrolada de parafasias. En ocasiones en el lenguaje jergafásico predominan las parafasias fonémicas, y recibirá, por tanto, el nombre de jerga fonémica. Si los fenómenos parafásicos son de tipo verbal o semántico, recibirá el nombre de jerga semántica. Cuando ambos tipos están entremezclados jerga mixta (Goodglass & Kaplan, 1983; Peña-Casanova, 1991; Barraquer & Peña-Casanova, 1983; Alexander, 1997; Vendrell, 1996, 2001).

Cuando el trastorno afecta a la capacidad de programar y ejecutar las órdenes dirigidas a los músculos para la producción de los sonidos del habla, se denomina apraxia oral, o más concretamente apraxia o dispraxia del habla (Goodglass & Kaplan, 1983; Peña-Casanova, 1991; Barraquer & Peña-Casanova, 1983; Miller, 1991; Ellis & Young, 1988; Miera & Cuetos, 1992; Ladera & Perea, 1993; Vendrell, 1996, 2001).

Desde el punto de vista neurológico, en ocasiones, en la base de las alteraciones de los fonemas se hallan trastornos paralíticos, distónicos y apráxicos, asociados y combinados de forma variable e interfiriendo de esta forma en la correcta producción de los sonidos del lenguaje. Todo tipo de deformaciones, elisiones, asimilaciones, sustituciones, metátesis, epéntesis, etc., pueden aparecer

en el lenguaje de la afasia. Es importante así, el estudio de la apraxia o dispraxia verbal o bucofonatoria. Se trata de la incapacidad para realizar movimientos con los órganos bucofonatorios, sin que esta incapacidad pueda explicarse por una parálisis de la musculatura implicada. En la apraxia y dispraxia verbales los músculos se encuentran en buen estado lo que ocurre es que no llegan las órdenes motoras pertinentes. En la apraxia o dispraxia verbal también se sustituyen algunos sonidos, pero no porque el paciente confunda unos fonemas con otros, sino porque presenta fallos en la programación o ejecución de las órdenes motoras. Generalmente, los sonidos sustituidos son parecidos fonológicamente y el sonido que se emite es más fácil de pronunciar que el que tenía que emitir. Raramente encontraremos la existencia de una anartria o imposibilidad para emitir sonidos articulados, sino que, en general, aparecen un conjunto de distorsiones y déficits en la capacidad para emitir los fonemas, cuyas características finales dependen de los mecanismos neurolingüísticos involucrados en las lesiones.

Uno de los déficits en la expresión verbal que se observa en algunos sujetos afásicos, es la reducción del lenguaje (Goodglass & Kaplan, 1983; Barraquer & Peña-Casanova, 1983; Peña-Casanova, 1991; Vendrell, 1996, 2001). El dato semiológico más patente de la reducción del lenguaje consiste en la supresión total del mismo. Sin embargo, en general, incluso en las afasias más severas se conservan algunos elementos hablados. En los casos más severos de reducción del lenguaje, pueden observarse estereotipias. Una estereotipia consiste en la emisión de elementos silábicos, conjuntos de fonemas sin significado o palabras que el paciente emite repetidamente cada vez que intenta producir lenguaje, o comunicarse oralmente. La fijación de una estereotipia indica una profunda desestructuración de los mecanismos psicolingüísticos, correspondiendo a una afasia muy severa. En otras ocasiones las estereotipias pueden ser reversibles. En el lenguaje afásico es corriente encontrar a sujetos con una

Trastornos afásicos.

marcada reducción de su lenguaje expresivo pero con el lenguaje automático preservado. Jackson (1874), agrupó los modismos, las blasfemias, los clichés lingüísticos, las frases como “gracias” y “buenos días”, el contar, recitar los días de la semana o los meses del año, bajo el nombre de lenguaje automático o no proposicional. En muchas afasias motoras, en la fase inicial puede constituir casi la totalidad de las emisiones. Estas emisiones están bien articuladas, contrastando marcadamente con la capacidad del paciente para articular otros elementos no hablados.

Dentro de los procesos motores el déficit puede alcanzar, no a los mecanismos encargados de la producción de los sonidos, sino a los mecanismos que controlan el momento en que éstos tienen que producirse. A este trastorno se le denomina disprosodia (Goodglass & Kaplan, 1983; Barraquer, & Peña-Casanova, 1983; Peña-Casanova, 1991; Ellis & Young, 1988; Miera & Cuetos, 1992; Vendrell, 1996, 2001; González, Parcet, Ávila & Jennifer, 2003). Los pacientes que sufren disprosodia pueden articular bien los sonidos pero no en el tiempo, ni con la entonación que les corresponde. En la disprosodia se altera la entonación afectiva y las inflexiones de la voz. Estas características suelen recuperarse con el tiempo, aunque la articulación permanece afectada. En ocasiones la disprosodia produce el llamado síndrome del acento extranjero, el cual puede definirse como una alteración adquirida del habla a consecuencia de una lesión en el sistema nervioso central, cuya característica específica es la producción de un acento extranjero al hablar la lengua materna, tal como lo perciben los oyentes de dicha lengua. Puede aparecer conjuntamente con otros síntomas afásicos o disártricos pero en muchas ocasiones aparece de forma específica (Ellis & Young, 1988; Kurowski, Blumstein & Alexander, 1996; González, Parcet, Ávila & Jennifer, 2003).

Respecto a los trastornos en la producción de oraciones hay que distinguir el agramatismo y el paragramatismo. El agramatismo (Pick, 1913, 1973; Zurif, 1980; Ellis & Young, 1988; Kurowski, Blumstein & Alexander, 1996; Grodzinsky, 1990, 1997, 1999, 2000a, 2000b; Friedman & Grodzinsky, 1997; Friedman, 1998, Friedman, & Grodzinsky, 1999; Avrutin, 2001; Luzzati, Toraldo, Guasti, Ghirardi, Lorenzi & Guarnaschelli, 2001b; Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher, 2001; Crain, Ni & Shankweiler, 2001; Traxler, Morris & Seely, 2002; Del Río, López, Fernández, Navarro & Castillo, 2003; McElree, Foraker & Dyer, 2003), consiste en la dificultad para las uniones gramaticales, la conjugación de verbos y el conjunto de elementos y palabras de función que dan cohesión a los distintos elementos de la frase y aseguran que los elementos hablados se coordinan fluidamente los unos con los otros. El paciente con agramatismo utiliza predominantemente palabras de clase abierta en frases constituidas por yuxtaposición de elementos, especialmente sustantivos, y en principio emplea los verbos con dificultades en su combinatoria morfé mica, con pérdida de los sufijos, especialmente los de tiempo y persona, utilizando en ocasiones el verbo en forma impersonal, sobre todo el infinitivo. En ocasiones se observa la inversión en el orden de las palabras en oraciones reversibles lo que produce intercambio de los papeles temáticos. Las estructuras de la frase son muy simplificadas, cortas, con pocos sintagmas y sin apenas oraciones subordinadas. A este trastorno también se le denomina “*lenguaje telegráfico*” y es propio de sujetos con afasias motoras. En cualquier caso, estos síntomas generales, no quiere decir que aparezcan en todos los pacientes y en el mismo grado, ya que estos síntomas son dissociables entre sí. Durante algún tiempo se pensó que el agramatismo se debía a una estrategia de ahorro por parte de los pacientes debido a sus problemas articulatorios. Hoy en día se asocia el agramatismo con dificultades específicas en ciertos componentes sintácticos y que no es una

Trastornos afásicos.

cuestión de economía lingüística, ya que los problemas articulatorios y el agramatismo son dos síntomas perfectamente dissociables.

Cabe distinguir a los sujetos con este déficit de aquellos en los que existe un paragramatismo (Pick, 1913, 1973; Ellis & Young, 1988; Grodzinsky, 2000a, 2000b; Avrutin, 2001; Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher, 2001; Del Río, López, Fernández, Navarro & Castillo, 2003). Ésta alteración se produce en sujetos fluentes y es propia de afasias posteriores o sensoriales. Estos sujetos no omiten elementos funcionales de la frase sino que también presentan dificultades en la concordancia de género y número, aparecen morfemas verbales inapropiados e irregulares y existen cambios en el interior de la estructura del enunciado. Los pacientes paragramáticos utilizan estructuras sintácticas correctas, pero hacen una selección inadecuada de los elementos léxicos.

A consecuencia de la lesión cerebral muchos pacientes tienen dificultades para comprender el habla, pero los orígenes de estas dificultades, y por tanto las características de los pacientes, pueden ser muy variadas, y al igual que los trastornos de producción, la forma de poder diferenciar los diferentes trastornos es siguiendo el modelo de procesamiento del lenguaje, y en este caso, el modelo de percepción y comprensión del habla.

Al explorar la comprensión oral hay que tener presente si el trastorno del paciente es exclusivamente afásico, o por el contrario también implica a elementos sensorio-perceptivos, a la comprensión de la entonación o de la mímica general. También deberemos explorar si entienden mejor la palabra aislada que toda la frase y deberemos considerar de menor a mayor complejidad de comprensión: de las formas automatizadas al lenguaje preposicional, del lenguaje más concreto a las formulaciones más abstractas, de un mensaje conteniendo una sola idea a un mensaje conteniendo varias ideas (Goodglass & Kaplan, 1983; Barraquer & Peña-Casanova, 1983; Peña-Casanova, 1991; Vendrell, 1996, 2001).

Por otro lado, la afasia viene determinada por una lesión cerebral, que provoca una lentificación en el tiempo de reacción y una fatigabilidad más rápida. Lo cuál puede producir empeoramiento de los resultados en palabras más largas a lo largo de la sesión. De modo general, hay que tener en cuenta dos niveles en la exploración de la comprensión del lenguaje:

1.- Nivel sensorial. En este nivel deberemos valorar el rendimiento desde el punto de vista de la percepción auditiva y la integración auditiva de los fonemas. Un trastorno en esta esfera comprensiva, junto a déficits para la integración de las estructuras fonémicas, se traducirá en parafasias, neologismos y jerga.

2.- Nivel semántico. A nivel semántico nos podemos encontrar con sujetos que no entienden ni la palabra más simple, ni funcional. Algunos sujetos responden de forma adecuada a palabras de una determinada categoría y por el contrario, otros sujetos presentan una comprensión léxica moderadamente preservada excepto para determinadas categorías en donde fallan estrepitosamente. También nos podemos encontrar con sujetos con una buena comprensión léxica, es decir, de palabras, pero falla en la comprensión de frases de cierta complejidad sintáctico-gramatical o al modificar los patrones canónicos de la lengua del sujeto. Por último, en el extremo más positivo, nos encontramos con aquellos sujetos en los que la comprensión léxica y de frases cortas es buena, pero empieza a fallar en enunciados más largos.

Teniendo en cuenta estas consideraciones previas podemos encontrarnos con una serie de síntomas que en literatura neuropsicológica convergen en determinados conceptos. En la mayoría de modelos de comprensión del lenguaje oral, el primer estadio está caracterizado por el análisis auditivo, físico, acústico-perceptivo (Marcus, 1981; McCarthy & Warrington, 1984; Rumelhart, & McClelland, 1986; Ellis & Young, 1988; Cuetos, 1998). Una lesión en este

Trastornos afásicos.

estadio, el paciente no sólo dejará de percibir el habla, sino también el resto de sonidos. Estos pacientes se asemejan a los sujetos sordos periféricos, exceptuando que presentan una audiometría normal, ya que la lesión se da en el cerebro, no en los órganos auditivos. Este trastorno se le conoce como sordera cortical, y para que aparezca tiene que producirse una lesión bilateral de las zonas corticales temporales (Cuetos, 1998).

La agnosia verbal pura consiste en un trastorno de la percepción del lenguaje oral, mientras que se mantiene intacta la percepción de sonidos ambientales no verbales (Auerbach, Allard, Naeser, Alexander & Albert, 1982; Ellis & Young, 1988; Takahashi, Kawamura, Shinotou, Hirayama, Kaga & Shindo, 1992). Este trastorno implica una percepción del habla alterada en el contexto de una buena expresión hablada, fluida, con velocidad y entonación normales, sin parafasias o sustituciones. La lectura y escritura están relativamente preservadas, y una percepción intacta de los sonidos ambientales no verbales. En contraposición muestran una incapacidad para comprender el lenguaje oral humano. Cuando se les habla, estos sujetos pueden discriminar si la voz es de hombre o mujer, o si estamos hablando en un idioma propio o extranjero, pero no consiguen categorizar esos sonidos en fonemas.

La sordera verbal pura puede surgir como consecuencia de una simple lesión en el lóbulo temporal del hemisferio izquierdo. Este déficit parece afectar al procesamiento de alta velocidad de las señales acústicas, los pacientes con sordera verbal elaboran sólo una percepción muy pobre del habla, percepción que es suficientemente buena como para distinguir algunas vocales, pero no las consonantes. Estos pacientes complementan la pobre información acústica procedente del habla con la información procedente de los movimientos de los labios y del contexto. En ambos aspectos, los pacientes se parecen a las personas normales tratando de extraer información de una señal ruidosa. El déficit

psicolingüístico se sitúa claramente en el sistema de análisis auditivo verbal. Takahashi, Kawamura, Shinotou, Hirayama, Kaga & Shindo (1992), indican que es cierto que con frecuencia se utilizan los términos de sordera cortical, agnosia auditiva y sordera verbal pura como sinónimos. Estos autores definen el déficit verbal específico para la percepción del habla como sordera verbal pura, el déficit para la percepción de los sonidos del medio ambiente como agnosia auditiva, la sordera para la música como amusia y el déficit que abarca las tres modalidades como sordera cortical.

Otro de los trastornos del reconocimiento de palabras se denomina sordera verbosemántica o sordera para el significado de las palabras (Bramwell, 1897; Allport & Funnell, 1981; Ellis, 1984; Kohn & Friedman, 1986; Ellis & Young, 1988). Este infrecuente déficit se asemeja a la sordera verbal pura, con una buena capacidad de lectura y escritura, y una baja o nula comprensión de palabras, pero que a diferencia de ésta, en la sordera verbosemántica la repetición no está alterada. Por tanto, para que podamos definir un déficit en la comprensión oral de palabras como sordera verbosemántica se deben cumplir dos condiciones: 1.- La palabra debe haber pasado por un análisis acústico adecuado, como lo demuestra una buena repetición, y 2.- La comprensión de la palabra debe estar intacta, como lo demuestra la inmediata comprensión de la palabra cuando se presenta de forma escrita. Este trastorno tiene una significación teórica importante, ya que la repetición de palabras y frases de forma correcta implica un primer estadio de análisis auditivo intacto. Estadio supuestamente alterado en la sordera verbal pura.

Algunos autores distinguen del concepto anterior la sordera para la forma de las palabras (Howard & Franklin, 1988; Cuetos, 1998, 2001). En ambos casos el principal problema es la comprensión oral de las palabras, sin tener dificultades para discriminar fonemas. En ambos tipos de sordera para las palabras, los pacientes, aún cuando no comprenden las palabras, pueden repetirlos. Sin

Trastornos afásicos.

embargo, mientras que los pacientes con sordera para la forma no consiguen acceder a las representaciones léxicas, los sordos para el significado sí, por lo que la tarea de decisión léxica auditiva, los sordos para el significado la hacen bien y los sordos para la forma la hacen mal. Otra tarea que distingue a ambos tipos de pacientes es la escritura al dictado, ya que los sordos para la forma la única vía que pueden utilizar es a través del mecanismo de conversión acústico en fonológico y a continuación la conversión de fonemas en grafemas, cometiendo errores ortográficos. Los pacientes con sordera para el significado de las palabras tienen una escritura ortográficamente correcta ya que pueden utilizar la ruta léxica.

Cuando la lesión alcance al sistema semántico, el paciente pierde el significado de las palabras, pero no sólo cuando se le presentan en la modalidad oral, sino también en la modalidad escrita, y ni siquiera cuando ve los objetos directamente o mediante dibujos o fotografías, ya que el sistema semántico es común. Este tipo de trastorno se denomina agnosia o afasia semántica (Coughlan & Warrington, 1981; Warrington & McCarthy, 1983; Warrington & Shallice, 1984; Ellis & Young, 1988; Cuetos, 1998, 2001). En ocasiones, el deterioro del sistema semántico es sólo parcial, en cuyo caso el paciente tiene dificultades específicas con determinadas categorías. En la literatura neuropsicológica existen muchas descripciones de pacientes, cuyos problemas en la comprensión oral son mayores para unas categorías semánticas que para otras (p.e.: *partes del cuerpo o los nombres de los objetos de una habitación*). Sin embargo, todos los pacientes descritos hasta el momento han experimentado también dificultades de evocación de tipo anómico, lo que nos podría llevar a pensar en la existencia de una alteración de las representaciones semánticas mismas o de alteraciones en el acceso a la semántica.

Se han descrito algunos casos, aunque de forma muy infrecuente, de pacientes en los que había dificultades importantes en la comprensión, repetición y escritura de pseudopalabras o de términos nuevos, palabras científicas o nombres nuevos de personas o ciudades, manteniéndose preservada para los términos viejos o familiares (Beauvois, Dérousné & Bastard, 1980; McCarthy & Warrington, 1984; Ellis & Young, 1988). Este trastorno se conoce con el nombre de agnosia fonológica-auditiva, y se explica en términos de un trastorno que afecta a la conexión entre el análisis auditivo y el nivel fonético de salida o del habla, conexión cuya finalidad habitual es permitir repetir una palabra o pseudopalabra que no se haya oído anteriormente.

También se han descrito casos de pacientes que cometían errores semánticos, también llamados parafasias semánticas o verbales, cuando trataban de repetir palabras habladas en voz alta. Este tipo de trastorno se le denomina afasia o disfasia profunda (Michel & Andreewsky, 1983; Metz-Lutz & Dahl, 1984; Ellis & Young, 1988; Howard & Franklin, 1988). Estos pacientes en ocasiones se muestran inseguros de sus respuestas, pero en otras ocasiones parecen convencidos de que habían repetido la palabra propuesta correctamente. Evidentemente las alteraciones en el sistema semántico o alrededor de él también se verán implicadas en estos sujetos. Aunque bajo la denominación de disfasia profunda se incluyen todos los pacientes que cometen errores semánticos en la repetición, se pueden diferenciar varios tipos de disfasias profundas en función de los procesos que estén alterados, dado que los problemas pueden surgir por dificultades en el acceso al léxico auditivo, en la conexión del léxico auditivo al sistema semántico, en el propio sistema semántico, o en la conexión del sistema semántico con el léxico fonológico (Morton, 1980; Katz & Goodglas, 1990).

Trastornos afásicos.

Respecto al procesamiento o comprensión de oraciones, son muchos los elementos que interfieren en el acceso del significado de una oración como un todo. Desde un punto de vista formal esto significa determinar las relaciones semánticas entre las palabras según van llegando con su característica rapidez. El oyente tiene que analizar la información acústica que llega al oído para acceder al léxico, al almacén de las palabras y de lo que sabemos sobre ellas, tanto a nivel semántico como a nivel sintáctico, para así poder extraer la relación existente entre los objetos, acciones y acontecimientos descritos por la oración. Las dificultades en la comprensión de oraciones pueden observarse ya en los niveles iniciales del análisis acústico-verbal de la oración. En sujetos con lesiones en el lóbulo temporal izquierdo, con afectación de las áreas auditivas primarias y/o secundarias nos encontraremos con pacientes capaces de acceder al reconocimiento o comprensión de algunas pocas palabras familiares pero no a otras, desconocidas o no utilizadas en la rehabilitación del paciente o en su medio sociofamiliar circundante. En estos sujetos las dificultades en la decodificación auditiva-verbal son evidentes así como las dificultades de acceso al léxico o dificultades en acceder a las representaciones semánticas. Fruto de estas dificultades se pueden observar en los procesos de producción de estos sujetos gran cantidad de parafasias fonémicas, verbales e incluso de neologismos.

Por otro lado, podemos encontrarnos con pacientes que tienen dificultades en comprender oraciones, sin dificultades en entender las palabras que las componen. Este trastorno se denomina comprensión asintáctica (Zurif, 1980; Caramazza & Berndt, 1985; Ellis & Young, 1988; Kurowski, Blumstein & Alexander, 1996; Grodzinsky, 1990; 1997; 1999, 2000a; 2000b; Friedman & Grodzinsky, 1997, Friedman, 1998, Friedman & Grodzinsky, 1999; Avrutin, 2000; Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher 2001; McElree, Foraker & Dyer, 2003).

No presentan dificultades en las oraciones activas que siguen el orden canónico, pero sí en las oraciones reversibles en las que ambos sintagmas nominales pueden intercambiar los papeles sintácticos, como en las oraciones pasivas, las oraciones de objeto focalizado (P.e.: *Al ladrón le persigue el policía*), las oraciones relativas de objeto, y otras construcciones en las que el primer sustantivo que aparece hace el papel de objeto, no de sujeto. La comprensión asintáctica no es un trastorno unitario, sino que hay diferentes subtipos en función del cuál sea el mecanismo concreto responsable del déficit. El déficit puede surgir en el primer estadio de la comprensión de oraciones afectando a la segmentación de las mismas, bien por dificultades en el procesamiento de los morfemas gramaticales (Bradley, Garrett & Zurif, 1980), bien por dificultades para identificar los sintagmas (Berndt & Caramazza, 1981).

No es muy común el trastorno en este estadio ya que la mayoría de sujetos con comprensión asintáctica son capaces de realizar correctamente juicios de gramaticalidad, aunque se han encontrado pacientes con dificultades en este estadio (Berndt, Salasoo, Mitchum & Blumstein, 1988; Martin & Romani, 1994). También pueden surgir dificultades porque el paciente es incapaz de determinar los papeles temáticos de los verbos, especialmente de algunos verbos (Byng, 1988; Marshall, Pring & Chiat, 1993). Pero aún cuando se han encontrado pacientes que tienen dificultades en los dos primeros estadios de la comprensión de oraciones, la mayor parte de los pacientes tienen dificultades en la asignación de los papeles temáticos a los sintagmas de la oración, último estadio de la comprensión de oraciones. Especialmente les resultan difíciles las oraciones en las que no hay correspondencia entre los papeles gramaticales y los temáticos.

Existen varias teorías que intentan explicar estas dificultades como la “*Hipótesis del Borrado de Huellas*” (Trace-Deletion Hipótesis (TDH), Grodzinsky, 1986, 1990, 1995a, 1995b, 1999, 2000a y 2000b), la “*Hipótesis de la*

Trastornos afásicos.

Doble Dependencia” (DDH), Mauner, Fromkin & Cornell, 1993), la “*Hipótesis de la Cartografía*” (Mapping Hypothesis (MH), Linebarger, 1990, 1995), la “*Hipótesis de la Vinculación del Argumento*” (Argument-Linking Hypothesis (ALH), Piñango, 2000), hipótesis todas ellas importantes en la explicación del concepto de agramatismo que se han desarrollado en el capítulo siguiente.

Por otro lado, Moineau (2003), opina que los síntomas observados en la afasia se definen con más precisión como continuos y dinámicos, más que discretos, evidenciado por la baja proporción de déficits puros y la alta magnitud de pacientes inclasificables, con lo que las herramientas clásicas de valoración utilizadas en el diagnóstico de la afasia no reflejan adecuadamente los complejos déficits lingüísticos. Este autor propone incluir los estudios de facilitación léxica, el procesamiento en ambientes con deterioro de la señal auditiva y el procesamiento lingüístico medido mediante los potenciales evento relacionados y los movimientos y fijaciones oculares, como técnicas más adecuadas para desarrollar perfiles de procesamiento más precisos y eficaces para diseñar una intervención más eficaz.

Una visión clásica de los déficits léxico-semánticos de la afasia hubiera predicho que los afásicos de Broca tienen una habilidad intacta de activar e integrar los artículos léxicos, mientras que los afásicos de Wernicke tendrán graves deficiencias en ese dominio. Recientemente se ha demostrado que los afásicos de Broca muestran déficits en el acceso léxico comparado con sujetos normales, con velocidades de facilitación lentificadas, activación incompleta de palabras ambiguas en donde sólo activan el significado más frecuente y con efectos más grandes y duraderos de la manipulación acústicas de las palabras iniciales, mientras que los afásicos de Wernicke presentan efectos de facilitación más cercanos a la normalidad, aunque tienden a realizar hiperfacilitaciones y tener

anormalmente mucho tiempo los rangos de facilitación (Prather, Zurif, Love & Brownell, 1997; Utman, Blumstein & Sullivan, 2001).

Los estudios sobre los efectos de degradación acústica o visual y los déficits lingüísticos que producen, han demostrado que se pueden reproducir los síntomas afásicos en sujetos normales bajo ciertas condiciones experimentales y que el rango de déficits producido en la comprensión de palabras aisladas manipulando las entradas perceptivas, muestra una disminución de la comprensión dependiendo de la severidad, demostrando que este proceso es continuo y frágil (Berndt & Caramazza, 1999; Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher, 2001). De interés particular en el estudio del procesamiento del lenguaje a través de la técnica de potenciales evento relacionados es el efecto de N400, el ELAN (“*early left anterior negativity*”), y el P600. Como ya hemos comentado, el ELAN y el N400 parecen reflejar procesos semánticos, los P600 parecen correlacionar con violaciones sintácticas de la frase. En algunos experimentos, a pesar de las variaciones respecto a los sujetos normales, los pacientes afásicos, incluso severos, mostraron algunos de los efectos señalados intactos (Friederici, Hahne & von Cramon, 1998; Friederici, von Cramon & Kotz, 1999; Hahne & Friederici, 1999).

En la técnica de fijaciones y movimientos oculares se miden los movimientos y fijaciones de los ojos sobre un material visual relacionado con la información semántica recibida a través de estímulos hablados: palabras, frases, textos o historias. Los autores que utilizan esta técnica han demostrado con sujetos normales que se puede utilizar para valorar la comprensión auditiva, por lo que también puede ser beneficiosa para valorar los procesos comprensivos en sujetos afásicos (Hallowell, Wertz & Kruse, 2002).

Trastornos afásicos.

Por otro lado, los posibles síntomas afásicos son determinados por la estructura morfosintáctica y fonológica de cada idioma, el número de contextos obligatorios, la frecuencia de ocurrencia de los distintos elementos y su peso semántico (Paradis, 2001). La gramática proporciona los constreñimientos, la pragmática selecciona entre estas opciones gramaticales disponibles y la patología afásica limita las opciones disponibles en la gramática o en la pragmática. Por consiguiente, el mismo déficit afásico puede causar manifestaciones de superficie diferentes en idiomas diferentes. Los factores sociales externos y factores geopolíticos pueden tener un impacto específico: las poblaciones bilingües pueden dar lugar a los dialectos locales, diglosia o códigos mezclados. El conocimiento de los síntomas característicos en idiomas diferentes es esencial en países en donde el inglés no es el idioma nacional, en los países con un número grande de inmigrantes y en los países donde el bilingüismo es inherente.

Los estudios en diferentes idiomas son esenciales para la identificación de los procesos universales en la adquisición del lenguaje, en el uso normal y patológico. Según Bates (2001), existen los universales psicolingüísticos. Los diferentes idiomas utilizan la misma maquinaria mental/neural, se representan en las mismas áreas del cerebro y los niños no difieren en los mecanismos exigidos para aprender cada uno de ellos. Sin embargo, los idiomas pueden diferir, en ocasiones drásticamente, en la manera en la que el sustrato mental/neural se impone contribuciones o se configura, haciendo un uso diferencial de los mecanismos básicos para el procesamiento del lenguaje. Se sabe que los diferentes idiomas pueden variar cualitativamente en la presencia o ausencia de rasgos lingüísticos específicos y también cuantitativamente. Esta autora propone el “*Modelo de la Competición*” para explicar las diferencias entre los distintos idiomas en la adquisición, procesamiento y afasia. Este modelo asume el procesamiento en paralelo de diferentes fuentes de información con interacciones

bidireccionales entre los diferentes tipos de informaciones. Se presenta la información lingüística como una red ampliamente distribuida de conexiones probabilísticas entre las formas lingüísticas y los significados que ellas expresan, como en otras teorías conexionistas del lenguaje. Dentro de este armazón teórico propone dos componentes fundamentales para explicar las diferencias interlingüísticas: la validez y el coste de la señal. La validez de la señal se refiere al valor de determinada forma fonológica, léxica, morfológica o sintáctica, dentro de un idioma particular, considerando que el coste de la señal se refiere a la cantidad y tipo de procesamiento asociados a la activación y procesamiento de esa forma concreta en ese específico idioma. Se tratan las reglas lingüísticas como cartografías de forma y significado, y de forma-forma que pueden variar en la fuerza en la que la misma regla puede ser más fuerte en un idioma que en otro. En un idioma dado, las estructuras que son altas en validez de la señal son las que principalmente utilizan los adultos normales en el procesamiento del lenguaje, deben adquirirse antes por los niños y deben retenerse en los pacientes afásicos. Sin embargo, puede reducirse o ampliarse la validez de la señal en función del coste de la señal, sobre todo en los niños y en sujetos afásicos en los que el coste de la señal es muy alto.

Bates (2001), analiza brevemente las diferencias y similitudes entre los idiomas en la adquisición del lenguaje, el procesamiento de palabras y frases en adultos normales y en el campo de la afasia. La autora concluye que aunque se pueden obtener diferencias importantes entre los idiomas, en la dificultad relativa de determinadas estructuras específicas, con efectos de actuaciones diferenciales en niños, adultos normales y afásicos, este tipo de variación interlingüística diferencial refleja los hechos universales sobre la percepción, aprendizaje y procesamiento que no son específicas del idioma.

Trastornos afásicos.

Existen una amplia gama de manifestaciones afásicas que además no son del todo estables y estáticas, sino que pueden evolucionar compensando o disminuyendo la sintomatología afásica, por lo que estaremos lejos de poder interpretar la afasia como un fenómeno unitario. Existen numerosas fuentes de variación en la afasia que hacen referencia a las características propias de la tarea, a factores sociolingüísticos, pragmáticos, gramaticales y semánticos, a la variabilidad premórbida, a estrategias de compensación, la severidad del déficit y la atención selectiva, entre otros. Nespoulous (2000), enumera cinco tipos de variabilidad en la afasia a tener en cuenta: la variación en función del idioma, la variabilidad por paciente, la variabilidad en función de la tarea, la variabilidad intrasujeto e intratarea y la variabilidad de la lesión. Sin embargo, variabilidad no significa caos ya que estas variaciones no se dan al azar, siendo uno de los retos actuales el detectar los diferentes factores que influyen y determinan la variabilidad de las manifestaciones de superficie de la afasia.

Otra fuente importante de variación a tener en cuenta es que, por lo general, casi todos los pacientes afásicos mejoran su rendimiento lingüístico-comunicativo en mayor o menor medida a lo largo del tiempo. El proceso de recuperación del lenguaje puede seguir el curso de una curva típica de aprendizaje, siendo mayor la recuperación en los primeros meses para ir posteriormente aplanándose hasta alcanzar un techo de recuperación máxima que ya no se sobrepasa. Este tipo de evolución es el más frecuente y puede darse con independencia de que se realice tratamiento rehabilitador. En algunos casos, no obstante, el proceso de recuperación es atípico, es decir, no sigue exactamente la forma típica de una curva de aprendizaje. La evolución de estos casos puede ser de dos tipos: o bien el paciente progresa de forma lineal, recta e indefinida durante más de dos años; o bien el paciente experimenta una mejoría brusca pasados los primeros meses a raíz de una intervención terapéutica. La evaluación del

aprendizaje a lo largo del tratamiento puede realizarse por medio de los tests de afasia, tanto con las baterías completas como con tests específicos y exhaustivos de funciones particulares.

Las baterías de afasia más utilizadas para evaluar la recuperación son la Western Aphasia Battery y el PICA. El cociente de afasia en la primera y el Puntaje Global en la segunda se interpretan como índices de cantidad global o lenguaje total. La comparación entre modalidades puede hacerse cuando cada modalidad es evaluada con sistemas de puntaje equivalentes, como permite el PICA. El análisis de la recuperación en las afasias plantea algunos problemas conceptuales y metodológicos. El término “recuperación” puede resultar ambiguo igual que el término “función”. La función o funciones del lenguaje cabe entenderse en el sentido que explica Luria, es decir, como “*sistemas funcionales complejos*” y por tanto no estrictamente localizados en una determinada área del cerebro. Por otro lado, hay dos maneras de entender la función: como “*medio*”, o sea, como forma de ejecución concreta y como “*finalidad*”, es decir, como una supuesta capacidad, como por ejemplo, *la memoria*.

Son muchísimos los factores que inciden en la evolución de estos pacientes. No obstante, a través de diferentes trabajos sistemáticos, nos permiten aislar ciertos datos comunes a todos estos pacientes. Se han definido tres niveles de recuperación:

1.- Nivel I: son aproximadamente un 27 % del total de los pacientes afásicos. Son aquellos que recuperan el uso del lenguaje, más o menos cercano, a su calidad previa al trastorno afásico.

2.- Nivel II: recuperan cierta capacidad informativa del lenguaje pero con secuelas y alteración del lenguaje oral y escrito, problemas estos que les impiden una comunicación lingüística normal y la reanudación de su actividad profesional premórbida. Son un 49 % del total de la muestra.

Trastornos afásicos.

3.-Nivel III: son el 24 % de la muestra y son pacientes con pocas posibilidades de progreso o que recuperan sólo una mínima capacidad comunicativa e informativa.

Los análisis estadísticos efectuados tienden a probar que el factor sexo no influye en la evolución de la afasia. La recuperación espontánea de la afasia es máxima en el intervalo entre 1 y 3 meses tras la lesión. A continuación la evolución se paraliza si no es convenientemente estimulado el afásico. El nivel comunicativo puede incrementarse unos 5 años como media, especialmente en afasias de Broca. Después suele seguir una tasa de progresión menor llegando casi a su nivel asintótico. La etiología puede influir en el pronóstico de modo que tienen buen pronóstico: TCE abiertos; TCE cerrados; AVC localizados; Tumores benignos localizados. Mal pronóstico: Anoxias cerebrales, Meningoencefalitis. Pronóstico reservado: Trombosis de la arteria carótida interior izquierda. Respecto a la dominancia manual, los zurdos o ambidiestros se suelen beneficiar de una recuperación lingüística más rápida y satisfactoria que los afásicos diestros.

Por otro lado, existe una correlación positiva entre el nivel sociocultural del paciente y su recuperación lingüística. El factor edad también es importante de modo que en afásicos mayores de 65 años los trastornos seniles se suelen sobre añadir a la afasia sufrida, comprometiendo mucho su recuperación. En afásicos menores de 12 años las afasias suelen ser transitorias y rápidamente regresivas pero con algunas secuelas neuropsicológicas a largo plazo. En la franja de edad comprendida entre 25 y 60 años no se ha encontrado ninguna relación con el pronóstico. A menor severidad de la afasia en su estado inicial más favorable suele ser el pronóstico. La recuperación del lenguaje oral va unida al de la lecto-escritura. La repetición y el lenguaje en voz alta son básicos para la tasa óptima de incremento lingüístico. Se ha observado que si la escritura es mejor que la lectura suele haber menos progreso en ambas. Por el contrario, si la lectura es mejor que

la escritura existirá mayor progreso en ambas. La persistencia de perseveraciones suele ser un mal pronóstico a largo plazo. Existen una serie de factores que influyen en el buen pronóstico como el grado de concentración, constancia y motivación, el nivel de concienciación de su enfermedad, intentos de autocorrección del lenguaje por parte del afásico.

Además de las posibles variaciones afásicas, los pacientes afásicos no sólo presentan problemas lingüísticos, sino que una lesión cerebral puede desorganizar diferentes sistemas funcionales (Jacobson, 1968; Kertez, 1982; Goodglass & Kaplan, 1983; Peña-Casanova, 1991; Vilariño, 1999; Vendrell, 1996, 2001; Barraquer & Peña-Casanova, 1983; Alexander, 1997; Axer y col., 2000). Aún asumiendo que los sujetos afásicos también pueden presentar trastornos ejecutivos, atencionales, mnésicos, gnósicos, práxicos, etc., la aparición conjunta de diferentes déficits cognitivos no implica que estos déficits expliquen y sean la etiología de los diferentes trastornos afásicos. Miera & Cuetos (1998), demostraron que aunque los afásicos agramáticos presentan déficits de memoria, estos déficits en sí mismos, no explicarían el agramatismo. Siegal, Varley & Want (2001), han demostrado que pacientes con afasia severa que tienen un mínimo acceso al lenguaje son capaces de inferir el conocimiento de otras personas y presentan preservado el razonamiento causal simple. Por contraste, pacientes sin afasia que han tenido lesiones en el hemisferio derecho presentan dificultades en hacer inferencias sobre lo que piensan los demás en una situación dada. Los autores concluyen que esta doble disociación entre el lenguaje y la cognición nos hace pensar en dos elementos, aunque relacionados, pero distintos. Nos unimos a esta afirmación.

Durante todo este capítulo se ha observado que existe una gran variabilidad en cuanto a la mayoría de elementos que forman parte de los trastornos afásicos. La etiología de los trastornos neurológicos que producen

Trastornos afásicos.

déficits en el procesamiento del lenguaje es muy amplia y variada, siendo algunos de estos déficits degenerativos, otros permanentes y otros transitorios. Las competencias lingüísticas de los sujetos varían muchísimo en función de la edad y de características socioculturales como el idioma y el nivel educativo. La sintomatología y severidad afásica varían también en función de la localización y el tipo de lesión cerebral, produciéndose variaciones sintomatológicas evolutivas importantes, sobre todo, durante el primer año después de la lesión. Además de todas estas variables intra e intersujeto, hay que tener en cuenta las fuentes de variación metodológica como son el tipo de tarea, criterios de análisis y selección de la muestra, instrumentos de recogida y análisis de datos, etc. La clasificación de los síntomas y semiología afásica tampoco es unitaria y varían tanto las denominaciones como los criterios de inclusión, llegándose a proponer diversas subdivisiones de la sintomatología tradicional, apareciendo serias dudas en la unidad y especificidad de los síndromes afásicos clásicos.

Los avances en neurología y en las técnicas de neuroimagen, así como las diferentes teorías neurolingüísticas y neuropsicológicas aportan diferentes e importantes niveles de análisis muy prolíferos en los últimos años. Desde una perspectiva lingüística del estudio de la afasia, ha habido diferentes interpretaciones de la sintomatología y de los diferentes síndromes afásicos. Actualmente se realizan estudios de los déficits lingüísticos de los sujetos afásicos con mayor profundidad y más específicos, intentando, asociar estos trastornos lingüísticos específicos a actividad neural de ciertas áreas cerebrales, o por el contrario, se realizan planteamientos más holísticos como es el caso de las teorías neurológicas dinámicas o distributivas. Las técnicas de neuroimagen, y de neuroimagen funcional, han puesto en evidencia que en el procesamiento del lenguaje no sólo se ven implicadas determinadas áreas corticales del hemisferio dominante, sino que también se ven inmersas áreas del hemisferio derecho, así

como sectores subcorticales y cerebelosos, apreciándose variaciones muy importantes en función de la tarea y del sujeto.

Por otro lado, la neuropsicología actual propone utilizar medios de investigación y tareas en donde podamos visualizar el procesamiento del lenguaje en tiempo real. Se han desarrollado diferentes modelos explicativos que son capaces no sólo de explicar el procesamiento del lenguaje, sino de simular la adquisición o el funcionamiento anómalo de determinados déficits lingüísticos. Sin embargo, no existe un consenso general en la interpretación de los diferentes síndromes afásicos, sino una multitud de teorías e hipótesis que intentan explicar determinado déficit particular.

Todas estas fuentes de variación nos hacen pensar en la utilidad de los estudios de sujeto único y en la dificultad de realizar inferencias y generalizaciones. Sin embargo, toda esta fuente de variación no es al azar y el alcance teórico de los estudios de casos debe darse en comparación y en el interior de un grupo. Las aportaciones realizadas desde las diferentes vertientes de las neurociencias, lejos de ser excluyentes son complementarias y deberemos aprovechar los avances diferenciales observados en cada una de ellas para desarrollar hipótesis explicativas comunes, contrastables en los diferentes ámbitos.

CAPÍTULO 2.
CONCEPTO DE AGRAMATISMO Y TEORÍAS EXPLICATIVAS.

2.1.- El concepto de Agramatismo.

El agramatismo es un trastorno neuropsicolingüístico de larga duración y en ocasiones definitivo, que puede manifestarse tanto en forma expresiva como receptiva. El agramatismo expresivo se manifiesta en dificultades en mantener la concordancia de las palabras en la oración, en la alteración del orden en los vocablos, en la simplificación de la estructura de la frase y en la omisión de palabras de función gramatical. Esta simplificación de la estructura gramatical, se observa más profundamente en la dificultad que los afásicos tienen con las flexiones y los auxiliares. La narración, a pesar de la utilización de palabras-frase, presenta un discurso estructurado. Aunque pueden describir una situación, son incapaces de dar respuestas genéricas y echan mano de referencias particulares. El débito del paciente está enlentecido en mayor o menor grado, hecho que se traduce con frecuencia en un aumento importante del esfuerzo de codificación. La información producida por el enfermo, a veces, es insuficiente, a menos que el interlocutor conozca previamente el tema. El agramatismo receptivo se revela en la incapacidad de diferenciar la oración correctamente estructurada de la errónea y en las dificultades de comprensión relativas a determinadas estructuras de frase.

El término agramatismo se atribuye a Pick (1913, 1973), cuya investigación se basó en pacientes afásicos alemanes y checos, y propuso dos formas diferentes de agramatismo (Bates, 2001). La primera de ellas se caracteriza por omisión y reducción de la complejidad lingüística en un marco de afasia no fluente, asociado, generalmente, a lesiones frontales. El segundo tipo de agramatismo se caracterizaba por sustituciones de una forma gramatical por otra y se daba en el seno de un lenguaje fluente, asociado con lesiones temporales. Esta última forma de agramatismo expresivo, denominada actualmente paragramatismo, es la más interesante según el autor, dado que en los casos puros

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

de agramatismo temporalmente determinado se caracteriza por perturbaciones en el uso de palabras auxiliares, incorrecta formulación de inflexiones, prefijos y afijos, y en contraste con el agramatismo motor, el discurso no está detenido, tendiendo más bien a la logorrea con el modelo de la frase y la entonación intactas. En estos sujetos, también pueden aparecer fenómenos característicos de sujetos con afasias motoras como la caída de las inflexiones, conjuntamente con la yuxtaposición de las palabras que comprenden el esqueleto de la frase.

Bates & Goodman (1997), proponen que los errores de omisión y sustitución se dan en un continuo y un paciente concreto tiende a producir los mismos tipos de errores a ambos niveles: léxico y gramatical. Cuando la producción del discurso es excepcionalmente lenta, los distintos elementos léxicos y gramaticales no pueden alcanzar o mantener los niveles de activación requeridos para la producción normal, resultando un perfil con la omisión de elementos débiles. Recíprocamente, cuando un sujeto produce el lenguaje en una proporción que excede su capacidad de procesamiento central, es más probable que ocurran los errores de sustitución que los errores de omisión. Estos autores sugieren que el contraste entre errores de omisión y errores de sustitución, no se basa en el deterioro específico de la gramática, sino que puede reflejar un intercambio de la velocidad y la actuación, representando una manifestación específica de un fenómeno general que se ha documentado en la literatura científica sobre la atención y la actuación.

Bates (1999, 2001), opina que la tendencia a la omisión en los afásicos de Broca y a la sustitución en los afásicos sensoriales, es un artificio del idioma inglés ya que este idioma tiene una morfología empobrecida y presenta pocas oportunidades de realizar errores de sustitución morfológica. Si se realiza una revisión del concepto de agramatismo en lenguas diferentes al inglés, como el

italiano, francés, castellano, etc., se observan ambos tipos de errores en las dos tipologías afásicas.

Por otro lado, en los estudios modernos del procesamiento gramatical en la afasia, el término Afasia de Agramatismo se intercambia con el término de Afasia de Broca, implicando la forma severa, selectiva y específica de agramatismo, encontrado en sujetos no fluentes, con lesiones frontales izquierdas (Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher, 2001).

2.2.- Nota histórica.

Desde un punto de vista histórico, la apreciación de que lesiones en la cabeza pueden alterar el procesamiento del lenguaje, se informaron ya en el Papiro Quirúrgico, atribuido al Imhotep egipcio, 3.000 años antes de Cristo (Bates, 1999). En 1861, Paul Broca estudió al paciente llamado “Tan” cuyo discurso productivo se limitaba a la sílaba con la que se le denominó. La autopsia de este paciente reveló una cavidad en la tercera circunvalación frontal izquierda, región que ahora se conoce con el nombre de Área de Broca. Inicialmente se propuso que esta área es la responsable de la producción del lenguaje.

Carl Wernicke, en el siglo XIX describió una lesión diferente que parecía ser responsable de los déficits severos de la comprensión del lenguaje, en pacientes que son capaces de producir un discurso fluente. Esta región denominada actualmente como Área de Wernicke, también está situada en el hemisferio izquierdo, en el giro temporal superior, cerca de la unión de los lóbulos temporal, parietal y occipital. Carl Wernicke propuso además, que esta área responsable de la comprensión del lenguaje, está conectada con la región frontal de Broca por una serie de fibras que llamó fascículo arqueado. Los pacientes que

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

sólo tienen el daño cerebral en este grupo de fibras de conexión son incapaces de repetir las palabras que oyen, aunque tienen preservada la producción del discurso espontáneo y entienden la mayoría de las palabras que ellos oyen. Este síndrome afásico se llamó afasia de conducción.

Los síntomas asociados con la lesión en el área de Broca como el discurso lento y no fluido, con una reducción importante de la complejidad gramatical, y la preservación de la comprensión del lenguaje, se denominaron colectivamente como afasia motora. Recíprocamente, se denominó como afasia sensorial al colectivo de síntomas asociado con la lesión en el área de Wernicke, como el discurso fluido pero vacío, las dificultades importantes en el acceso al léxico, en pacientes con problemas severos en la comprensión del lenguaje. En aquellos momentos, se asoció la producción del lenguaje al área de Broca, la comprensión al área de Wernicke, problemas específicos en la repetición de palabras al fascículo arqueado, y se hicieron otras propuestas sobre deterioros específicos en la lectura o en la escritura, especulando que estos déficits se dan a partir de lesiones en las fibras que conectan la corteza visual con las áreas clásicas del lenguaje.

La concepción de diferentes subtipos de afasia en función de centros sensoriales y motores discontinuos prevaleció hasta los años 70. Entre 1960 y 1980, se realizó una revisión muy profunda de la concepción sensoriomotora anterior (Bates, 1999). Psicólogos y lingüistas fueron fuertemente influenciados por la gramática generativa propuesta por Noam Chomsky, igualando las formas específicas de lesión del cerebro con los síntomas lingüísticos específicos, intentando encontrar la evidencia a favor de la propuesta de Chomsky de que la gramática constituye un innato y autónomo “órgano mental” (Chomsky, 1968, 1988).

Este esfuerzo se reforzó por el descubrimiento de que los afásicos de Broca también presentan déficits en la comprensión del lenguaje. Estos pacientes tienen problemas en la comprensión de frases cuando se basan en una interpretación exclusivamente gramatical, en lugar de una interpretación semántica o pragmática, como en las frases semánticamente reversibles, en las pasivas, en las frases relativas de objeto o en las relativas de sujeto.

Edgar Zurif y sus colaboradores fueron los primeros en documentar el déficit de comprensión sistemática en los afásicos de Broca (Grodzinsky, 2000a; 2000b). Estos estudios pioneros cambiaron el enfoque de la investigación a la sintaxis y a la comprensión. La clasificación sensoriomotora de la afasia no podía mantenerse ya que los pacientes con daño en los centros de la producción del lenguaje también presentaban problemas de comprensión y viceversa. Se rechazó la hipótesis del siglo XIX y se propuso una explicación de la afasia basada en una hipótesis lingüística en la que se propone que el área de Broca es la responsable de los recursos sintácticos, tanto a nivel expresivo como a nivel comprensivo. La teoría basada en los centros cerebrales del lenguaje dio paso a una propuesta en la que la representación neural del lenguaje se basaba según los niveles lingüísticos (Zurif, 1980). En esta visión, la sintaxis se procesaba en el área frontal y la semántica alrededor del área de Wernicke. El esquema básico que sustentaba estas teorías era eminentemente localizacionista, aunque las unidades de análisis cambiaron, las áreas cerebrales en las que se apoyaba la conducta lingüística permanecían las mismas (Grodzinsky, 2000b).

Durante los años 80 se revisó la hipótesis lingüística de representación neural del lenguaje. Se comprobó el alcance del déficit sintáctico en los afásicos de Broca en las modalidades de comprensión y de producción, así como las diferentes manifestaciones en función de estudios translingüísticos en diferentes idiomas.

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

Bradley, Garrett & Zurif (1980), propusieron un paralelismo entre la comprensión y la producción sintáctica en el que el déficit sintáctico se daba tanto en las palabras de clase cerrada como en las de clase abierta, promoviendo una visión particular del léxico mental cuya ruptura era manifiesta en el agramatismo. Esta propuesta inicial fue abandonada posteriormente dependiendo el concepto de agramatismo, no de la existencia de un déficit de comprensión por sí mismo, sino por el grado de similitud entre el déficit de comprensión y el de producción (Grodzinsky, 2000b).

Respecto a los déficits productivos de los sujetos agramáticos, un rasgo típico del discurso de estos sujetos son las dificultades en las inflexiones morfológicas, y el uso frecuente de producciones no conjugadas en el contexto en el que un verbo conjugado se requiere. No es que los sujetos agramáticos no conjuguen los verbos totalmente, sino que parecen realizar un uso opcional de las formas conjugadas y no conjugadas (Avrutin, 2001). Goodglass & Hunt (1958), en inglés encontraron el doble de omisiones de la inflexión de final de palabra –S cuando aparecía como marcador de posesión, en el llamado genitivo sajón, que cuando lo hacía como marcador de plural. Gleason, J Goodglass, Green, Ackerman & Hyde (1975), encontraron que la –S de plural y el marcador de gerundio -ing eran omitidos con menor frecuencia que el marcador de pasado –ed. Goodglass & Berko (1960), estudiaron la habilidad de 21 pacientes afásicos agramáticos para producir el afijo –S. Este afijo, en inglés, puede marcar el plural y la 3ª persona del singular del presente en la flexión verbal, así como el posesivo. Estos autores, hallaron que el posesivo y la 3ª persona del singular de las formas con – S eran más frecuentemente omitidos que el plural, y que la 3ª persona del singular de las terminaciones de flexión era tan omitida como el posesivo. Goodglass (1968), replicó estos resultados con distintas muestras, tanto con

pacientes fluentes como no fluentes. Los resultados, podrían indicar que el perfil de dificultad de los afijos no difiere en los distintos tipos de afasia.

2.3.- Neuropsicología cognitiva y disociación de síntomas.

Durante los años ochenta la neuropsicología cognitiva se preguntó si los diferentes déficits que integran el concepto de agramatismo anteriormente expuestos son disociables o no. Se informó de ciertos casos en los que se podían disociar algunos de los síntomas que forman parte del concepto global de agramatismo.

La primera disociación que encontramos en la literatura científica de la época hace referencia a la disociación entre la omisión de palabras de función e inflexiones por un lado, y el déficit de construcción de frases en la producción hablada por otro. Diversos autores (Tissot, Mounin & Lhermite, 1973; Saffran, Schwartz & Marin, 1980; Berndt, 1987; Parisi, 1987), describen pacientes que hacen uso adecuado y frecuente de palabras de función e inflexiones, pero que no podían ordenar las palabras en frases gramaticalmente correctas. Por el contrario, otros autores (Micelli, Mazzucchi, Menn & Goodglass, 1983; Berndt, 1987) observaron casos de pacientes que presentan el patrón inverso, es decir, severa dificultad en cuanto a omisión de inflexiones y palabras funcionales con sólo una ligera dificultad para la construcción de frases.

Parisi (1987), puso de manifiesto que se puede realizar una disociación dentro de la anterior ya que este autor encontró pacientes que presentaban problemas con las palabras de función y no con las inflexiones, y al contrario, pacientes que presentan dificultades en las palabras de función y no en las inflexiones.

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

Respecto a las palabras funcionales, conviene señalar que las dificultades no son idénticas para todas ellas. Algunos sujetos agramáticos tienen más dificultades para los pronombres que para los artículos y dependen de la posición y el papel que esas palabras juegan en la oración, se omiten más las palabras funcionales cuando tienen que aparecer al inicio de la oración, o cuando el papel que juegan es sólo sintáctico. En cambio, si se trata de una palabra funcional que tiene repercusiones en el significado es más probable que aparezcan (Friederici, 1982). Respecto a las palabras de función, la teoría de la frecuencia de uso, no explicaría el déficit existente en el agramatismo dado que las palabras de función suelen ser muy frecuentes en el lenguaje normal, mucho más que las palabras de contenido. Goodglass & Menn (1985), explican este trastorno indicando que las palabras de función tienen menos información y menos valor afectivo que las palabras de contenido, por lo que son más volubles a la omisión que otros elementos del vocabulario.

Saffran, Berndt & Schwartz (1989), diseñaron un procedimiento llamado “**Análisis Cuantitativo de la Producción**” (QPA, Quantitative Production Analysis), a través del cuál pretendían cuantificar medidas morfológicas y las características estructurales sintácticas de las producciones narrativas de sujetos afásicos. El “**Análisis Cuantitativo de la Producción**” permite medir la frecuencia de ocurrencia en el discurso narrativo de sujetos afásicos de rasgos como la proporción de palabras de clase cerrada, la proporción de palabras de clase abierta, la proporción de nombres, verbos y determinantes, la proporción de determinantes producidos en contextos obligatorios, la proporción de pronombres personales respecto al total de pronombres, la proporción verbos respecto a nombres, la proporción de verbos conjugados en contextos que permiten la flexión verbal, la proporción de palabras por minuto, la complejidad de los sintagmas verbales y nominales, el número de frases subordinadas, un índice de elaboración

de verbos auxiliares en el interior de la frase, la proporción de palabras por frase, la proporción de frases bien formadas, un índice de elaboración de la frase combinando los sintagmas nominales y verbales, el número de frases subordinadas incluidas por frase y la longitud media del enunciado.

Saffran, Berndt & Schwartz (1989), con una muestra pequeña de sujetos afásicos de Broca y sujetos normales, mostraron que los sujetos afásicos no fluentes, agramáticos y no agramáticos, diferían de los sujetos normales con respecto a la proporción del discurso medida como número de palabras por minuto y la complejidad de la frase reducida, pero sólo los sujetos agramáticos se desviaron con respecto a los sujetos normales en función de índices de morfología como el porcentaje de palabras de clase cerradas y el uso de flexiones. Las medidas morfológicas hicieron pensar a estos autores en un continuo entre afásicos de Broca agramáticos y no agramáticos, opuesto a una distinción clara.

El análisis individual de los pacientes con agramatismo de esta muestra de sujetos, apuntó hacia diferentes modelos de agramatismo. Un paciente mostró una producción correcta de morfemas ligados, aunque produjo pocos morfemas gramaticales independientes, mientras que otro paciente exhibió el modelo opuesto. Otros investigadores han informado de una variabilidad similar entre los pacientes afásicos (Miceli, Silveri, Romani & Caramazza, 1989; Bird & Franklin, 1996).

Ronchon, Saffran, Berndt & Schwartz (2000), utilizaron el “*Análisis Cuantitativo de la Producción*” (QPA, Saffran y colaboradores, 1989) con una muestra mayor de sujetos afásicos de Broca y sujetos normales. Estos autores demostraron la fiabilidad del QPA y la mayoría de las sus medidas; que los sujetos afásicos no fluentes, agramáticos o no, se diferencian de los sujetos normales en la fluidez del discurso así como en la complejidad de la estructura de la frase. Así mismo, estos autores proporcionaron evidencia adicional de que los

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

pacientes agramáticos pueden diferir en su producción de morfemas libres y morfemas ligados, y que la producción de morfemas gramaticales ligados, medidos con el índice de flexión verbal y el índice de verbos auxiliares, parece estar asociado más estrechamente con la elaboración de la estructura de la frase. Estos resultados prueban que la producción de palabras funcionales y morfemas ligados son dissociables (Saffran y colaboradores, 1989; Miceli y colaboradores, 1989) y apoyan los resultados que sugieren que la complejidad sintáctica puede dissociarse de la producción de palabras de función (Berndt, 1987; Nespoulous, Dordain, Perron, Ska, Bub, Caplan, Mehler & Lecours, 1988).

La segunda disociación que se manifiesta es la que nos obliga a diferenciar entre agramatismo en la producción oral y escrita. Bub & Kertesz (1982), describieron el caso de un paciente que era agramático en escritura pero no en el habla. Cometía errores y omisiones en las palabras funcionales y afijos cuando tenía que escribir y no lo hacía en cambio al hablar. Por el contrario, Isserlin (1985), describió un paciente que escribía correctamente, con estructuras sintácticas adecuadas, buen uso de las palabras funcionales y de los afijos adecuados, y sin embargo, su habla era telegráfica.

Una tercera disociación informada por diversos autores es la que se centra en los trastornos de producción y los de comprensión en sujetos con agramatismo. Diversos autores (Schwartz, Saffran & Marin, 1980; Kolk, Van Grusven & Keyser, 1985; Berndt, 1987) describieron pacientes cuya producción hablada era intensamente agramatical pero que presentaban actuaciones a niveles normales en las pruebas de comprensión. Se ha señalado que la comprensión de los pacientes denominados afásicos de conducción es muy similar a la comprensión de muchos afásicos con agramatismo. Algunos autores (Howard, 1985; Caramazza & Berndt, 1985), sugieren que el paciente afásico de conducción MC, de Caramazza, Basili, Koller & Berndt (1981), puede encajar en la descripción de comprensión

agramatical sin producción agramatical. En conclusión, aunque el supuesto de comprensión alterada con producción intacta pueda ser incierto, la disociación opuesta de una producción agramatical o alterada con una comprensión intacta parece segura.

Aunque algunos de los casos anteriores, en los que los déficits sintácticos no se desarrollaron por igual en todas las modalidades fueron desacreditados más tarde (Zurif, 1995), ello parecía indicar que esta teoría no explicaba todos los casos (Grodzinsky, 2000b). Más aún, algunos autores se basaron en estos casos para atacar el concepto neuropsicológico de síndrome afásico, defendiendo que la categoría denominada Afasia de Broca es incoherente debido a claras inconsistencias en los datos (Caramazza, 1986).

2.4.- Teorías interpretativas del agramatismo.

2.4.1.- Teorías fonológicas del agramatismo productivo.

A finales de los setenta y durante los años ochenta se desarrolló una de las primeras teorías que intentaron explicar el déficit de agramatismo: la teoría fonológica. Desde el punto de vista fonológico existen una serie de sílabas y palabras mucho más complejas que otras y por tanto con mayores dificultades para su programación motora y posterior articulación. Una hipótesis que intentaría explicar el agramatismo sería aquella que se basaría en los patrones del sonido (Kean, 1979). Estas teorías indican que el agramatismo afecta a aquellas palabras de mayor complejidad acústico-articulatoria, o de mayores posibilidades de cambio, de variación fonológica y por tanto morfológica. La complejidad fonológica de los afijos y raíces puede reducir los recursos para el procesamiento

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

morfológico en los sujetos afásicos agramáticos (Obler, Harris, Meth, Centeno & Mathews, 1999).

Kehayia, Jarema & Kadzielawa (1990), estudiaron en polaco, griego e inglés el agramatismo productivo y defendieron que el déficit morfológico en la producción de los marcadores de caso, número y género pueden darse a distintos niveles, incluyendo el nivel fonológico, durante el acceso léxico o cuando las reglas postléxicas se aplican.

Jarema & Kehayia (1992), investigaron el agramatismo en francés, específicamente, las dificultades de producción de las palabras morfológicamente complejas debidas a procesos fonológicos y concluyeron que esas palabras también pueden dañarse en los procesos post-léxicos.

Biassou, Obler, Nespoulous, Harris & Dordain (1997), comprobaron que los sujetos agramáticos evidencian más problemas fonológicos en las palabras funcionales comparados con sustantivos equilibrados en frecuencia.

Meth, Obler, Harris & Schwartz (1995), y Meth (1998), contrastaron los factores fonológicos con la frecuencia de la palabra en la producción de las flexiones de presente y los marcadores verbales del tiempo pasado, en ocho afásicos agramáticos ingleses, en tres tareas: lectura, repetición y frases incompletas. Los resultados mostraron modelos similares para las tres tareas, produciéndose más errores en los elementos de mayor carga fonológica. El número de elementos más grande en los afijos no tenía efectos sobre la añadidura pero inhibía la producción exitosa de la raíz. La frecuencia de la raíz no tenía ningún efecto en la producción de la raíz o de los afijos.

Centeno, Obler, Cairns, Garro & Merrifield (1996), y Centeno (1996), estudiaron la interacción de entre una medida fonológica, la longitud del afijo, y la frecuencia de uso en seis sujetos agramáticos castellanohablantes, en una tarea de repetición de frases. Los resultados indican que la longitud silábica mayor predice

la actuación significativamente más pobre, y los tiempos verbales con mayor frecuencia de uso (presente y pretérito indefinido, según el venezolano) presentan significativamente menor afectación que los de menor frecuencia de uso.

Mathews & Obler (1997), estudiaron la interacción de la longitud de la sílaba y la frecuencia de las palabras en cuatro afásicos agramáticos angloparlantes, en una tarea de lectura y en una tarea de repetición de palabras. Los resultados muestran un efecto significativo de la longitud de las sílabas de la palabra en ambas tareas.

Obler, Harris, Meth, Centeno & Mathews (1999), teniendo en cuenta los resultados anteriores, concluyen que en todos los experimentos los sujetos afásicos aunque fueron seleccionados para que no tuvieran ningún déficit importante a nivel motor, evidencian dificultades en la producción de los morfemas debido a sus rasgos fonológicos intrínsecos. Dos posiciones teóricas pueden explicar estos resultados. Una de ellas explicaría estos resultados en función de déficits en las estructuras del cerebro que están procesando la producción fonológica relacionada con la morfología pero no con los rasgos fonéticos. La segunda teoría, que es la que defienden los autores, es una teoría funcional en donde la complejidad fonológica reduce los recursos disponibles para el acceso morfológico (Libben, 1990; Nespoulous & Dordain, 1990). Estos resultados hacen pensar en la composición en línea de las variaciones morfológicas y derivacionales, excepto de los nombres y formas verbales más frecuentes. Esa estructura morfo-fonológica interior de las palabras complejas influye en las habilidades de los sujetos agramáticos en procesarlas ya que aumentan la carga de procesamiento necesario para componerlas Obler, Harris, Meth, Centeno & Mathews (1999).

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

Por tanto, estas teorías no explican el síndrome del agramatismo en su totalidad ya que muchas de las palabras de contenido que producen los sujetos afásicos motores son desde el punto de vista fonológico mucho más complejas que las palabras de función (P.e.: *médico –palabra de contenido-; el –palabra función*). Por otro lado, aunque el agramatismo afecta a las inflexiones morfológicas, es decir, afecta a aquellas palabras que tienen mayores cambios morfológicos que aquellas que presentan siempre el mismo patrón acústico-articulatorio, ello explicaría las dificultades en la combinatoria nominal o verbal pero no la ausencia u omisión de palabras de función que tienen un patrón articulatorio sencillo y constante, sin cambio (P.e.: *las preposiciones a, de, con, etc.*). Se cambió la explicación fonológica del agramatismo por otras explicaciones más productivas y en la actualidad existen muy pocos artículos e investigadores que traten de verificar estas teorías.

Se demostró que el uso de las formas verbales impersonales parece determinarse en función de algunos factores sintácticos y semánticos, en vez de fonológicos. Bastiaanse & van Zonneveld (1998), mostraron que el uso de formas verbales impersonales en sujetos agramáticos holandeses se reduce a la cláusula principal. Kolk (1998), observó que la mayoría de verbos impersonales en el discurso agramático holandés se da en los predicados de actividad, mientras que en los predicados de estado se presentan los verbos conjugados. Avrutin & Manzoni (2000), obtuvieron resultados similares para sujetos afásicos italianos. Los resultados anteriores hacen pensar que los sujetos agramáticos conservan un poco del conocimiento sintáctico evidenciado por su sensibilidad a constreñimientos sintácticos y semánticos en el uso natural del lenguaje (Avrutin, 2001).

Generalmente, el agramatismo se observa como afectando por igual a todos los morfemas flexionales de un idioma. Marshall (1986), en una revisión de la literatura al respecto, argumentó que “*la función que compromete a las palabras y sus morfemas frecuentemente fracasa cuando se tiene que producir en un contexto obligatorio*”. En esta declaración no aparece ninguna distinción entre los distintos tipos de morfemas gramaticales. Muchos otros autores comparten la misma óptica y predicen el mismo modelo de error para cada tipo de morfemas gramaticales (Berndt & Caramazza, 1980; Caplan, 1985; Grodzinsky, 1984, 1986, 1990, 1995).

Grodzinsky (1990, 1997, 1999), defiende que la producción de los pacientes agramáticos puede caracterizarse por la omisión o la sustitución. En idiomas como el inglés o japonés, en donde las raíces pueden funcionar como artículos léxicos independientes, los sujetos agramáticos tienden a omitir los morfemas. En los idiomas como el hebreo, ruso, o italiano, con una morfología verbal más extensa, los sujetos pueden realizar un uso incorrecto de la misma, apareciendo mayor número de sustituciones (Avrutin, 2001). Grodzinsky, siguiendo a Pollock (“*Split Inflection*”, 1998) y Chomsky (“*Minimalist Program*”, 1992), defendió la existencia de dos tipos de morfemas verbales: los morfemas de concordancia verbal que unen el verbo con el nombre o pronombre con el que se relaciona, persona y número para el castellano, y los morfemas propiamente verbales que representan algún elemento verbal, modo, aspecto y tiempo.

Algunos estudios actuales, indican que existen algunos pacientes agramáticos que presentan una producción relativamente intacta de alguno de los dos tipos de morfemas flexionales. Nadeau & Gonzalez Rothi (1992), informaron de un paciente con agramatismo morfológico que sólo presentaba un 2 % de déficits en los morfemas flexionales de concordancia verbal en el inglés hablado.

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

Nespoulous, Dordain, Perron-Ska, Bub, Caplan, Mehler & Lecours (1988), presentaron casos parecidos para el francés; Miceli, Silveri, Romani & Caramazza (1989), en el italiano; Hagiwara (1995), para el japonés; Friedman (1994), y Friedman & Grodzinsky (1997), para el hebreo.

La observación de déficits de tipo sintáctico en la comprensión de sujetos con agramatismo, así como la influencia de factores sintácticos y semánticos en el agramatismo productivo, unido a la posibilidad de diferenciar entre déficits morfológicos que afectan sólo a los morfemas verbales flexivos y no a los de concordancia, hicieron que los investigadores se centraran en explicaciones y teorías sintácticas del agramatismo comprensivo, productivo y ambos. Algunas de estas teorías siguen siendo en la actualidad fuente de inspiración y a partir de ellas se siguen desarrollando muchas investigaciones que tratan de contrastarlas y mejorarlas.

2.4.2.- Teorías sintácticas del agramatismo productivo.

Las teorías sintácticas generadoras o generacionistas, tradicionalmente indican que la flexión verbal no es sólo una entidad morfológica, sino que tiene una representación sintáctica en el marcador de frase, ocupando un nódulo que depende de sí mismo y que se proyecta en las flexiones morfológicas de la frase y domina el sintagma verbal. Las flexiones de concordancia verbal y las verbales propiamente dichas se contienen en la frase flexionada y el proceso de afijación, es decir, donde el verbo adjunta sus afijos se realiza a nivel léxico, durante los procesos de producción léxica o bien durante los procesos de flexión del verbo en la producción de la frase. Esta representación de los aspectos flexionales sigue siendo insuficiente para explicar las diferencias observadas en la producción de

los morfemas de concordancia o puramente verbales (Friedman & Grodzinsky, 1997).

Pollock (1989), en su “*Hipótesis de División de la Flexión*” (“*split inflection hipótesis*”; Pollock 1989), propuso que en el marcador de frase de la flexión verbal se representan separadamente las inflexiones verbales de concordancia y las puramente verbales. Para Pollock, el verbo viene desde el léxico sin flexionar y se flexiona mediante un proceso de afijación que tiene lugar en la sintaxis.

Platzak (2001), siguiendo la teoría propuesta por Chomsky en su “*Programa Minimalista*”, reciente extensión de la teoría de los “*Principios y Parámetros*” (Pancheva & Ullman, 2001) propone que existe un grupo de sujetos (Grupo-C), formado por niños pequeños que están aprendiendo la lengua materna, niños con trastorno específico del lenguaje, adultos aprendices de una segunda lengua y pacientes con afasia de Broca, que presentan dificultades en la producción de la sintaxis a nivel más alto (Dominio-C).

La teoría de “*Principios y Parámetros*” conserva muchas de las nociones fundamentales de la teoría transformacional, sin embargo difería en varios aspectos (Chomsky, 1981, 1986; Cook, & Newson, 1996). En primer lugar, se racionalizó la proliferación de reglas de estructura sintagmática, creándose principios que englobaran múltiples reglas de estructuras sintagmáticas.

En segundo lugar, se han reducido las diferentes reglas transformacionales a sólo a una “*muévase a*”. Existen ahora límites de lo que puede trasladarse, núcleos o sintagmas, y dónde puede ubicarse y trasladarse. Además, se supone que el movimiento de un elemento en la estructura subyacente de una oración deja un hueco, una categoría vacía que los lingüistas llaman huella.

La presencia de cualquier categoría funcional dada en una estructura sintáctica hace necesaria la presencia de las proyecciones más bajas de las categorías funcionales y de las categorías léxicas pertinentes (Grimshaw, 1991; Pancheva & Ullman, 2001).

Platzak (2001), se refiere a *FI* y las frases más bajas como el *Dominio-I*. La función de *FC* es cerrar el *Dominio-I*, mientras que la información de *FI* y *FV* se une en el discurso (Rizzi, 1997). El *Dominio-I* es un sistema computacional que une la forma (forma fonológica) y su significado (forma lógica), uniendo los elementos seleccionados en el léxico mental en una estructura que sufre ciertas reformulaciones. El *Dominio-I* toma del *Dominio-C* al menos dos elementos. El primero de ellos es una proyección del tipo de frase, interrogativa, declarativa, enunciativa, etc. El segundo hace referencia al rasgo finito tiempo que introduce una línea temporal en la que se ancla el tiempo al aquí y ahora del portavoz en el momento del discurso.

Para Chomsky (1993, 1995), en su *Programa Minimalista*, en la etapa de inserción léxica en el marcador de frase el verbo ya presenta los diferentes morfemas flexionales, sin embargo, los nódulos verbales en el marcador de frase sirven como únicos puntos de control de los diferentes aspectos flexivos. Así, para Chomsky el mecanismo de inflexión es un mecanismo de comprobación. El verbo se posiciona desde el léxico en el lugar del verbo en el interior de la frase, los mecanismos flexionales primero verifican los morfemas de concordancia verbal y si son correctos, posteriormente, los morfemas puramente verbales. Si este último punto de comprobación es también correcto se certifica la frase para su articulación. Si algún tipo de desigualdad se detecta la frase se descarta. Platzak (2001), basándose en el modelo de Levelt (1989), propone que los diferentes subcomponentes del sistema de producción del lenguaje deben operar de forma automática y paralela, y de ello se sigue que los únicos errores frecuentes de

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

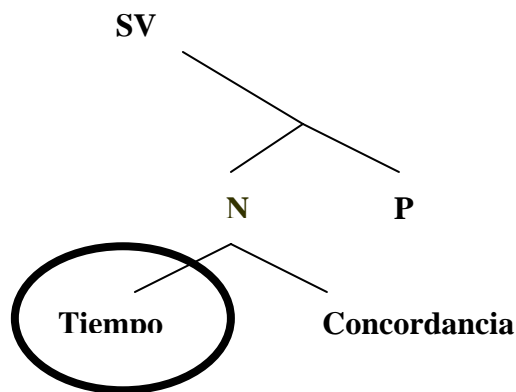
actuación, que podemos encontrar en el discurso normal son vacilaciones, pausas, disrupciones y errores ocasionales de la lengua.

Dado que no se suelen dar errores de producción en la estructura sintáctica de la frase en sujetos adultos normales, Platzak (2001), utiliza como criterio operacional el 2 % de errores sintácticos y por encima de este nivel de error se considera fuera de la normalidad. Este autor demuestra para el sueco que los niños pequeños, los niños con trastorno específico del lenguaje, los adultos que están aprendiendo una segunda lengua y los afásicos de Broca producen errores sintácticos por encima del 2 %. Demostró que estos sujetos, producen errores sintácticos correspondientes al *Dominio-C*, manteniendo intactas las propiedades relacionadas con el *Dominio-I*. Se asume que las diferencias encontradas entre los miembros del *Grupo-C* son el resultado de diferencias externas al idioma, como la maduración, la habilidad cognoscitiva, la exposición al idioma, etc., esperándose grandes diferencias entre hablantes tan diferentes. Sin embargo, su conducta en cuanto a los procesos sintácticos es muy similar. Este autor también encontró las mismas similitudes para el alemán y propone que dado que los pacientes con afasia de Broca pertenecen al *Grupo-C*, los errores sintácticos en el *Dominio-C* se relacionan con el área de Broca. Esta hipótesis se apoya en los resultados obtenidos con sujetos adultos que están aprendiendo una segunda lengua, en los que se activan áreas corticales diferentes dentro del área de Broca según se utiliza una u otra lengua (Kim, Relkin, Lee & Hirsch, 1997; Hernandez, Martinez & Kohnert, 2000). Supone que estudios neurológicos del área de Broca en niños pequeños que están adquiriendo su lengua materna mostrarán la organización sintáctica no automatizada y los niños con trastorno específico del lenguaje, al tener problemas con el *Dominio-C* de la sintaxis también se activarán áreas diferentes comparadas con sujetos adultos normales. No se ha realizado la comprobación de estas últimas hipótesis.

Grodzinsky (2000a y 2000b), propone realizar un análisis del concepto de agramatismo, en sus vertientes productivas y comprensivas, en función de la evidencia científica actual. Según este autor, las investigaciones recientes demuestran, contrariamente a la visión tradicional, que las categorías flexionales no se dañan de la misma forma, más bien se dañan en función de su posición estructural en el árbol sintáctico. Según este autor, la primera evidencia para defender esta hipótesis fue presentada por Friedman (1994), en una paciente hebrea en la que se dañaron selectivamente las flexiones verbales pero no las de concordancia. Esta misma autora presentó evidencia translingüística en la misma dirección, un grupo significativo de pacientes informado en la literatura científica también mostraron un déficit selectivo en la flexión del tiempo verbal pero no en la concordancia (Friedman & Grodzinsky, 1997, 1999, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002), buscando un análisis del error más detallado, extendieron su estudio a un grupo de pacientes hebreos y árabes más grande. Los resultados fueron notables, mientras que la flexión de concordancia verbal era normal, la flexión de los morfemas propiamente verbales fue dañada severamente, aunque la comprensión del tiempo así como la comprensión de adverbios temporales permanecía intacta. Los errores de flexión verbal observados en tareas de repetición y de completar frases eran principalmente sustituciones flexionales. Según estos autores, el deterioro selectivo de las flexiones temporales frente a las flexiones de concordancia verbal, está relacionado con una diversidad de propiedades sintácticas relacionadas con el nodo Tiempo, como son las omisiones de elementos sintácticos, las dificultades con las partículas copulativas y los problemas en el orden de la palabra. Este deterioro está asociado con problemas en las partes altas del árbol sintáctico, en el nodo Tiempo y anteriormente, en contraste, otras propiedades que se relacionan con la concordancia verbal y partes más bajas del árbol sintáctico quedan intactas. Estos autores, basándose en

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

estudios realizados en varios idiomas han propuesto una descripción del agramatismo productivo que se apoya en los árboles sintácticos, no en los elementos. Se apoyan en la idea de que los pacientes afásicos agramáticos producen frases en las que el nodo Tiempo está alterado o “recortado”. Esta hipótesis la denominaron “*Hipótesis del Árbol Recortado*” (TPH) (“*Tree-Pruning Hypótesis*”; Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002).



Según esta hipótesis, los afásicos de Broca no pueden representar T y cuando un nodo determinado del árbol sintáctico está dañado, no pueden realizarse las proyecciones superiores al nódulo deteriorado, recortando las ramas más altas del árbol sintáctico. Los autores, investigando a una paciente hebrea con agramatismo, observaron que las habilidades comprensivas reflejadas a través de la interpretación de la frase y de juicios de gramaticalidad de rasgos de la morfología flexional es casi normal, mientras que la producción se deteriora notablemente: el tiempo verbal se daña severamente, produciendo sustituciones de tiempo principalmente, manteniéndose intacta la morfología de concordancia verbal, adjetival y nominal. Los verbos copulativos se dañan, generando sustituciones de tiempo y omisiones. Se omiten palabras en las frases interrogativas y en los complementos, observándose una incapacidad para

producir frases subordinadas y frases interrogativas, excepto preguntas de respuesta “sí o no”. Se descubre el deterioro del orden de la palabra en un juego limitado de construcciones como las frases interrogativas y las negativas.

Friedman & Grodzinsky (1997, 2000) y Friedman (1998, 1999, 2001, 2002), aunque reconocen que en el agramatismo se pueden dar varias fuentes de variación, manifiestan que el agramatismo es un fenómeno unitario y que estos pacientes pertenecen a una misma categoría que forma una verdadera entidad clínica y teórica. Las fuentes de variación, se producen en dos sentidos distintos: en primer lugar, hay descripciones de subgrupos de pacientes agramáticos con déficits estructuralmente distintos, y en segundo lugar, los pacientes difieren en la cantidad global de errores que producen. Estas variaciones no son al azar y los autores las explican basándose en la “*Hipótesis de Severidad Métrica*” (“*Severity metric*” Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002). Los pacientes agramáticos ofrecen tres variedades desde el punto de vista de la flexión verbal: algunos pacientes se dañan en el tiempo mientras que el acuerdo se mantiene intacto, para otros sujetos se dañan claramente ambas categorías, morfemas de tiempo y morfemas de concordancia, y en otros sujetos los morfemas verbales de tiempo y concordancia están intactos, y sólo se daña la categoría funcional sintáctica más alta, es decir, la “*Frase Complemento*”.

Estos autores consideran las variaciones anteriores como pertenecientes a un mismo síndrome ya que los pacientes presentan lesiones similares, todos ellos son no fluidos y tienen dificultades en la realización de preguntas o en la producción de frases subordinadas. Explican las variaciones en función de grados diferentes de severidad de un mismo fenómeno clínico.

En el déficit menos severo, se dañan los nodos altos (*CP*), y los pacientes presentan dificultades en la producción de frase subordinadas, interrogativas y negativas, manteniendo intacta la morfología verbal. Una forma más severa

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

implicaría el déficit en el nodo *T + CP* y una forma muy severa incluye *Cp + T+* **Concordancia**.

Cada una de estas formas puede implicar a un nodo o más, del árbol sintáctico, y siempre que un determinado nodo sintáctico se deteriore, el árbol sintáctico no puede construir los nodos sintácticos superiores al dañado. Los grados de severidad pueden considerarse a partir de condiciones estructurales: cuanto más bajo sea el nodo deteriorado, más grave será la manifestación clínica de agramatismo. La “*Hipótesis del Árbol Recortado*” y la “*Hipótesis de la Severidad Métrica*” proporcionan una concepción flexible de un síndrome neuropsicológico que puede tener más de una manifestación.

Por otro lado, una de las manifestaciones integrantes del concepto de agramatismo verbal es la utilización de participios e infinitivos en lugar de los verbos conjugados. La razón para este uso de formas impersonales, los autores la explican a partir de las “*Hipótesis del Árbol Recortado*” y de la “*Severidad Métrica*”. Cuando se dañan los nodos temporales y de concordancia, los verbos no pueden incorporarlos produciendo los verbos en su forma no conjugada, ya que es la única forma de producir frases sin utilizar nodos de la morfología flexiva.

Friedman (2003), exploró la producción de estructuras de “*inversión activadas*” en cinco pacientes agramáticos hebreos, en una tarea de repetición. En hebreo moderno la estructura canónica es *SVO*. Sin embargo, permite la translación del verbo a una posición anterior al sujeto inmediatamente después de un elemento activador (*XVSO*), de forma semejante a los segundos verbos en los idiomas germánicos. En este estudio se compararon la repetición de estructuras *XSVO* y *XVSO*, contrastando entre pacientes que presentaban un agramatismo más severo, en función de la teoría del “*Árbol Sintáctico Recortado*”, en donde el nodo tiempo está alterado (*TP*), y pacientes con déficits más leves, en donde el nodo tiempo está preservado y sólo se altera el nodo complemento (*CP*). Los

resultados mostraron que las frases en las que se mueve el verbo a la posición anterior al sujeto fueron profundamente dañadas en todos los sujetos y la producción de la estructura *XVSO* era significativamente peor que *XSVO*. Ningún error se produjo al nivel de los morfemas temporales cuando se produjeron con éxito las repeticiones de *XVSO*. Es decir, si el verbo se trasladaba correctamente a la posición anterior al sujeto, la producción del tiempo verbal era correcta. La mayoría de errores que produjeron los sujetos agramáticos fueron inversiones en la estructura ordinal hacia *XSVO* y omisiones de los verbos.

Todos estos resultados son compatibles con la hipótesis del “*Árbol Sintáctico Recortado*” y en base ella los explica la autora (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001,2002). Las dificultades en producir *XVSO* las explica en función de la dificultad de acceder estos pacientes a *CP*, y por tanto, tienen la imposibilidad de mover el verbo a una posición anterior al sujeto. Sin embargo, estos pacientes sí producen un árbol sintáctico más pequeño, pudiendo producir *XSVO*, con lo que se explicarían las sustituciones de *XVSO* por *XSVO*. Los errores en el tiempo y las omisiones verbales se explican en líneas similares. Estos resultados son similares a los obtenidos por Bastiaanse & van Zonneveld (1998) y Zuckerman, Bastiaanse & van Zonneveld (2001), para el holandés.

Estos autores recibieron apoyo para estas hipótesis de estudios translingüísticos de la producción de verbos en afásicos de Broca, en diferentes idiomas (Nespopulus, 1988, 1990; Romani & Caramazza, 1989; Nadeau & Gonzalez Rothi, 1992; Miceli, Silveri, Kolk & Heeschen, 1992; De Bleser & Luzzatti, 1994; Hagiwara, 1995; Benedet, Christiansen & Goodglass, 1998; Gavarró, 2000, 2002).

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

Gavarró (2002), analizó las muestras de lenguaje espontáneo de los dos pacientes franceses presentados por Nespopulus, Dordain, Perron, Jarema & Chanzal (1990), y los dos pacientes italianos de Miceli & Mazzucchi (1990). Los datos muestran una diferencia para ambos pacientes en la producción de verbos auxiliares y los verbos principales. En ambos casos, se dañan los auxiliares, mientras los verbos principales pueden considerarse intactos. Este problema en la producción de verbos tiene relación directa con la incapacidad para producir las cláusulas subordinadas. Si comparamos las producciones de los pacientes con adultos franceses normales, surge un contraste en la frecuencia de las categorías usadas, los pacientes agramáticos utilizan menos frecuentemente los verbos auxiliares y modales que los sujetos control, y generan menos contextos para esas categorías, de la misma manera que producen menos cláusulas subordinadas y cláusulas de relativo. Por otro lado, el tiempo se usa correctamente, pero los tiempos verbales complejos, las cláusulas subordinadas y las de relativo, están casi ausentes.

Los dos pacientes italianos analizados por Gavarró (2002), comparten la dificultad en construcciones que involucran la subordinación, pero para la estructura sintáctica restante, la severidad de su deterioro varía. Aunque los datos disponibles son probablemente insuficientes para presentar conclusiones definitivas, estos datos encajan con las expectativas desarrolladas a partir de la “*Hipótesis del Arbol Sintáctico Recortado*” (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002).

En inglés, los afásicos de Broca producen verbos en infinitivo y gerundio, manteniendo la posición adecuada en el interior de la frase, siempre después del sujeto.

En los idiomas como el alemán u holandés, en los que verbos en sus formas flexionadas cambian a una segunda posición en el interior de la frase (V_2), la situación es distinta. En estas lenguas el verbo no conjugado está en la última posición de la frase (*SOV*) y debe moverse para recoger sus rasgos morfológicos conjugados (*SVO*). En holandés, los sujetos agramáticos presentan dificultades mayores en flexionar los verbos principales, sobre todo los que aparecen en última posición (Bastiaanse & Van Zonneveld, 1998). Sin embargo, estos últimos autores aportan una explicación diferente a la “*Hipótesis del Árbol Recortado*”.

Los datos del discurso espontáneo de pacientes agramáticos y de niños holandeses, revelan en ambas poblaciones una falta de flexión del verbo, es decir, en muchos casos un verbo en infinitivo aparece como el verbo principal de una cláusula, no obstante, ambas poblaciones no producen errores con respecto a la posición del verbo, es decir, los verbos conjugados no aparecen en posición final y los verbos en infinitivo no aparecen en segundas posiciones (Wexler, 1994; Bastiaanse & Van Zonneveld, 1998).

Bastiaanse & Van Zonneveld (1998), en una tarea de frases incompletas, compararon la producción de verbos conjugados y verbos en infinitivos en cláusulas incluidas y cláusulas que siguen la matriz del orden canónico holandés. Recordemos que en holandés, el verbo conjugado se desplaza a segunda posición, colocándose delante del objeto directo (*SVO*), mientras que en las cláusulas incluidas se mantiene el orden canónico, en donde el verbo aparece en la posición final de la cláusula (*SOV*). En este experimento los pacientes agramáticos conjugaron perfectamente los verbos en las cláusulas incluidas pero fallaron en las cláusulas de la matriz, en donde se requirió el movimiento del verbo. Estos autores concluyen que los sujetos afásicos agramáticos tienen problemas con el movimiento del verbo en lugar de con la flexión verbal.

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

Zuckerman, Bastiaanse & Van Zonneveld (2001), replicaron el experimento de Bastiaanse & Van Zonneveld (1998), realizando modificaciones metodológicas, y compararon los resultados obtenidos con sujetos agramáticos y con niños de varias edades. Observando la literatura sobre la adquisición del lenguaje y sobre el discurso de pacientes agramáticos, revela que ideas y teorías similares se proponen independientemente para cada grupo de sujetos (Grodzinsky, 1990; Platzack, 1996; Friedman & Grodzinky, 1997; Avrutin, 1999). Los datos de este experimento apoyan la conclusión de Bastiaanse & Van Zonneveld (1998), ya que los sujetos agramáticos holandeses son capaces de conjugar el verbo en las cláusulas incluidas pero no en las cláusulas de la matriz.

Respecto a los niños se puede llegar a una conclusión similar. Aunque utilizan los morfemas verbales en verbos auxiliares insertándolos en la frase para permitir que el verbo principal se mantenga en su posición inicial como un infinitivo, no los utilizan con los verbos principales. Sin embargo dos resultados inesperados surgen en este estudio con respecto a los pacientes agramáticos.

El primero de ellos hace referencia a que un número grande de verbos conjugados aparece en la posición final en las cláusulas de la matriz, que no aparecen en el discurso espontáneo. El segundo resultado es la falta de verbos en infinitivo después del objeto. Los autores interpretan estos resultados indicando que muestran la violación de una regla de movimiento, la que indica que los verbos conjugados tienen que moverse a segunda posición, pudiendo conjugar los verbos en función de la coordinación.

Friedman (1999), concluyó que la preferencia de los sujetos agramáticos por el uso del infinitivo depende de los requisitos específicos del idioma. Según los autores, los resultados de este experimento implican que no solo la naturaleza específica del idioma sino también los requisitos específicos de la estructura, en este caso, la coordinación del caso.

Aunque las preferencias de los sujetos agramáticos holandeses son por la utilización del verbo en infinitivo, ellos pueden utilizar un verbo conjugado en posición final para satisfacer las demandas de coordinación. Las diferentes estrategias utilizadas por los sujetos agramáticos y los niños holandeses para resolver las dificultades con el movimiento del verbo, los autores las interpretan como que los niños solo presentan dificultades en el movimiento del verbo y los sujetos agramáticos un problema combinado con el movimiento del verbo y la especificación morfológica de Tiempo.

Bastiaanse & Van Zonnevel (1998), Zuckerman, Bastiaanse & Van Zonneveld (2001), y Bastiaanse & Thompson (2003), sugieren que los problemas con los verbos conjugados que presentan los sujetos agramáticos holandeses en su habla espontánea son el resultado de un deterioro sintáctico que implica el movimiento del verbo, en lugar de un déficit en el árbol sintáctico.

Bastiaanse & Thompson (2003), contrastaron su “*Hipótesis del Agramatismo como Dificultad en el Movimiento del Verbo*”, frente a la “*Hipótesis del Árbol Recortado*” (Friedman & Grodzinsky, 1997; Friedman, 2000), en nueve sujetos agramáticos holandeses y seis sujetos agramáticos ingleses. Los resultados demostraron que no hubo diferencias significativas entre el número total de respuestas correctas producidas por el grupo de sujetos agramáticos holandeses e ingleses. Sin embargo, los sujetos holandeses tenían mayores dificultades en las frases de la matriz que siguen el orden canónico del holandés para los verbos conjugados, que se mueven a segunda posición, que con las frases incluidas en las que el verbo conjugado se mantiene en la posición final de la frase, mientras que no se encontraron diferencias para estos dos tipos de frases para los sujetos agramáticos ingleses. En inglés ambos tipos de frases no implican el desplazamiento del verbo. Ambos grupos de sujetos agramáticos omitieron los verbos, sin embargo, el error más prominente para los sujetos

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

agramáticos holandeses era la producción del orden de la palabra incorrecto, un error que nunca hicieron los pacientes ingleses. En contraste, el error más frecuente del grupo de sujetos agramáticos ingleses era la producción de formas impersonales, el infinitivo y el gerundio, errores que los pacientes holandeses no hicieron.

En otro experimento con ocho pacientes agramáticos ingleses, estas autoras demostraron que la producción de frases se daña más cuando el verbo auxiliar se ha movido de su posición base que cuando el verbo conjugado principal o el verbo auxiliar están en la posición canónica. Los resultados de ambos estudios sugieren, según las autoras que el movimiento del verbo es un factor crítico en los déficits mostrados en el agramatismo productivo, frente a la posición que defiende un déficit en determinadas estructuras del árbol sintáctico (Hagiwara, 1995; Friedman & Grodzinsky, 1997; Friedman, 2000).

Bastiaanse & Thompson (2003), interpretan que las diferencias en los errores producidos por los pacientes holandeses e ingleses se realizan en función de la gramática de cada idioma. En holandés dos posibles órdenes de la palabra se permiten y aunque los sujetos agramáticos holandeses producen errores al nivel de orden de las palabras, su gramática se lo permite. En inglés dado que sólo se permite un orden de las palabras, los pacientes agramáticos no producen errores en el orden de las palabras ya que en la gramática inglesa estas variaciones no son posibles. Por otro lado, en inglés, un verbo impersonal, infinitivo o gerundio puede preceder al objeto y ofrecer así una alternativa cuando los sujetos no pueden producir un verbo conjugado. En holandés, los verbos no-conjugados siempre siguen al objeto, por lo que la producción de un verbo impersonal seguido de un objeto no es una opción para los sujetos agramáticos holandeses. Las autoras concluyen aceptando que el movimiento del verbo no explica todos los

errores observados en los pacientes agramáticos, pero sí que subrayan la importancia del verbo en los déficits de producción.

Friedman (2001), mediante un estudio del agramatismo en 14 sujetos hebreos y palestinos que hablaban hebreo y árabe, aportó mayor conocimiento del déficit selectivo del agramatismo y apoyo a la hipótesis del “*Árbol Sintáctico Recortado*”. Los resultados mostraron una clara disociación entre errores de los morfemas temporales y las flexiones de coordinación. En contraste, en idiomas como el alemán (Kolk & Heeschen, 1992), en los que las formas conjugadas se sustituyen, preferentemente por el infinitivo, el infinitivo no se utilizó en lugar de formas conjugadas. La subordinación se daña severamente en la producción de los sujetos agramáticos pero el déficit es selectivo. Las estructuras dañadas son aquellas que involucran los nodos más altos del árbol sintáctico (*TP, CP*), mientras que las estructuras subordinadas que no incluyen estos nodos permanecen intactas.

Los pacientes de esta muestra también presentaron un déficit en la producción de preguntas y los errores más comunes eran la producción de preguntas respuestas sí/no, basadas en cambios en la entonación, producción de pronombres interrogativos solos (qué, quién, etc.), preguntas no gramaticales y preguntas in situ, es decir, la misma pregunta que realiza el terapeuta con modificaciones ordinales respecto a los pronombres interrogativos. Estos errores muestran, según la autora, que no es un déficit léxico en la recuperación de los pronombres interrogativos, sugiriendo que el déficit es estructural y que el movimiento de los pronombres interrogativos al principio de la frase se bloquea.

Un modelo diferente se espera de idiomas como el inglés, en el que las preguntas respuestas sí/no, requieren los nodos altos, dañándose también la producción de estos elementos. Las lenguas en las que el verbo conjugado se mueve a la segunda posición, detrás del sujeto u otro caso, y las formas verbales

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

impersonales se colocan al final de la oración, como el holandés, alemán, islandés e idiomas escandinavos, los sujetos agramáticos utilizan frecuentemente el verbo no flexionado en la posición final de la frase.

Friedman, Wenkert-Olenik & Gil (2000), basándose en la “**Hipótesis del Árbol Recortado**” sugirieron que rehabilitando las estructuras que confían en los nodos más altos no sólo producirán el acceso correcto a los nodos más altos sino que también podrán producir el acceso a los nodos más bajos, incluso sin el tratamiento directo de estos nodos más bajos. Por otro lado, el tratamiento de nodos bajos no necesariamente tendría un efecto en los nodos más altos. Estos autores iniciaron el tratamiento de la producción de preguntas correctas en un paciente hebreo y comprobaron que además de mejorar en la producción de preguntas, también mejoró la producción de los morfemas temporales verbales, la recuperación del verbo y la utilización de cláusulas de relativo.

Aunque estos resultados son sólo datos preliminares de un paciente, estos datos sugieren que el tratamiento de una estructura más alta pueda mejorar la producción de estructuras más bajas, posiblemente reforzando la proyección del árbol sintáctico al nodo más alto. Estos resultados están en la misma línea que un estudio reciente realizado por Thompson, Ballard & Shapiro (1998), quienes informaron de una generalización del tratamiento de una estructura más compleja a una estructura menos compleja. Friedman, Wenkert-Olenik & Gil (2000), concluyen que la interacción entre la teoría sintáctica de la producción del agramatismo, la caracterización sintáctica para los grados de severidad y las consideraciones de la terapia clínicas presentan una dirección fructífera para el tratamiento de la afasia que va en contra de la intuición, de empezar el tratamiento con las estructuras más complejas, se sigue una mejoría en las estructuras menos complejas.

Algunos autores han presentado casos en los que los presupuestos de la “*Hipótesis del Árbol Recortado*” (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001,2002), no se cumplen. Arabatzi & Edwards (2000), encontraron en el discurso de un sujeto agramático inglés que se dañaban más los interrogativos pertenecientes al nodo más alto que el tiempo. Bastiaanse & van Zonneveld (1998), encontraron que en un sujeto holandés no realizó ningún error a nivel de tiempo, mientras que se alteraban las formas de la tercera persona singular. Penke (2000), informó que categorías funcionales que incluyen el nodo sintáctico más alto se conservan en sujetos agramáticos alemanes.

Lee (2003), investigó si las predicciones de la “*Hipótesis del Árbol Recortado*”, se cumplen para el idioma coreano. Dada la estructura jerárquica de este idioma, la *TPH* realiza la predicción de que cuando se dañe el tiempo, el modo tiene que dañarse, y cuando se dañe el modo, debe dañarse el morfema que introduce la cláusula incluida. Al mismo tiempo, predice que todos los miembros que pertenecen a una misma categoría o nodo sintáctico, deben presentar las mismas alteraciones o preservarse de la misma forma. Este autor demostró que nodos más altos estaban intactos cuando se dañaron los nodos más bajos, respondiendo el deterioro de los morfemas funcionales a un posicionamiento lineal, conservándose los morfemas que aparecen en el extremo de la cláusula. Además, este sujeto no mostró un déficit en todos los miembros de una misma categoría funcional. Respecto a la comprensión, sólo encontró una diferencia significativa en los marcadores de modo en las cláusulas subordinadas, en donde la comprensión era mejor que la producción. Estos resultados van en contra de la “*Hipótesis del Árbol Recortado*” y se confirman en otros trabajos con sujetos coreanos (Lee, 2000; Halliwell, 2000).

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

Arabatzi & Edwards (2002), estudiaron los errores flexivos en un grupo de ocho pacientes angloparlantes, en varias tareas: frases incompletas, discurso narrativo, producción de frases negativas a partir de frases declaratorias afirmativas, y una tarea de juicios de gramaticalidad en donde había frases morfológicamente correctas e incorrectas, sin modificar el orden canónico de las frases. Compararon los errores producidos por los sujetos afásicos y los que producen los niños durante la etapa denominada “*Fase Infinitivo Optativa*” (Wexler, 1994; Harris & Wexler, 1996). Durante esta etapa que va aproximadamente desde los 1,10 hasta los 2,7 años, los niños aceptan y utilizan opcionalmente las formas de infinitivos verbales y las formas conjugadas que acompañan a la raíz. Estas autoras encontraron que hay una similitud muy pequeña entre los errores que realizan los sujetos afásicos y los niños. Los sujetos agramáticos producían muchas flexiones incorrectas en las frases negativas, así mismo, los sujetos afásicos de esta muestra presentaban una tendencia mayor a conjugar el verbo, mas que presentarlo en sus raíces desnudas o formas impersonales. Se encontró una variación individual importante que según las autoras podía reflejar grados diferentes de severidad en los sujetos. Estas autoras indican que aunque los sujetos afásicos de esta muestra utilizan los infinitivos omitiendo los morfemas flexivos, estos sujetos presentan errores de sustitución. Estos sujetos utilizaron incorrectamente formas verbales flexionadas en donde una forma no conjugada se requería.

Por otro lado, en esta muestra de sujetos afásicos agramáticos, no hay una pérdida de categorías funcionales. Por tanto, según las autoras, la “*Hipótesis del Árbol Recortado*” (Friedman & Grodzinsky, 1997; Friedman, 2000), no explica estos resultados ya que la gramática de los sujetos afásicos permite la flexión verbal incorrecta. Las autoras proponen que no hay ninguna pérdida de la gramática en el agramatismo, sino que es la aplicación de la gramática la que se

daña. Las categorías funcionales están presentes en el agramatismo pero el acceso a algunas reglas y ciertos procesos gramaticales son defectuosos, como la verificación de rasgos morfológicos. Ello explicaría las diferencias individuales observadas en este trabajo, así como los resultados de las tareas de juicio de gramaticalidad y las tareas de producción, ya que si los procesos gramaticales funcionan de forma defectuosa, en ocasiones funcionarán correctamente y otras ocasiones no.

Chinellato (2002), propone una hipótesis alternativa a la TPH, basándose en la “*Teoría de Principos y Parámetros*” (Chomsky, 1993; Guasti & Rizzi, 1999). El autor llamó a esta hipótesis: “*Hipótesis del Daño del Campo*”, y asume que un campo sintáctico determinado puede dañarse sin tener como consecuencia un daño en el nivel más alto y siempre que un rasgo en un campo sintáctico no sea especificado, bloquea la verificación de otro rasgo sintáctico superior, dentro del mismo campo sintáctico. Este autor aporta resultados que apoyan esta hipótesis con sujetos bilingües italianos y venecianos.

En otro trabajo que trata de valorar las predicciones realizadas a partir de la *TPH*, para el idioma alemán, Wenzla & Clahsen (2004), investigaron la producción y comprensión, respecto a los marcadores de tiempo y concordancia sujeto-verbo, en siete sujetos afásicos agramáticos alemanes y siete sujetos control, en una tarea de producción de frases y una tarea de juicio de gramaticalidad. Los resultados demostraron que el tiempo se daña severamente en el agramatismo alemán, mientras que la concordancia sujeto-verbo está principalmente intacta. Contrariamente a los resultados y predicciones de Grodzinsky (2000a), que la disociación entre el tiempo y el acuerdo es específica para la producción, estos autores encontraron que dicha disociación también se pone de manifiesto en los juicios de gramaticalidad, haciendo pensar que las dificultades observadas en los sujetos agramáticos con el tiempo verbal son

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

independientes de la modalidad y se arraigan en un déficit representacional central.

Según Wenzla & Clahsen (2004), la hipótesis *TPH* predice que un deterioro en la producción del tiempo verbal co-ocurre al mismo tiempo que un deterioro en la concordancia verbal, en el del idioma alemán. Los resultados de este trabajo son disconformes con esta predicción, por lo que los autores han buscado una explicación alternativa.

Estos autores, defienden la idea de que además de la distinción temporal en el verbo alemán, existe una oposición más primitiva e importante determinada por el modo. El modo indicativo, es el modo realista, que expresa la ocurrencia real de un evento, mientras que el modo subjuntivo, expresa el modo irrealista, un deseo, una necesidad, o algún evento futuro. El tiempo se conjuga tanto en el indicativo como en el subjuntivo, sin embargo hay autores que proponen que el tiempo pasado sólo se conjuga inicialmente en los niños, en el modo realista, es decir, en el indicativo (Radford, 2000; Hyams, 2001).

Wenzla & Clahsen (2004), proponen que en los sujetos agramáticos alemanes la oposición básica del modo realista e irrealista se mantiene, mientras que se pierde la oposición secundaria de las formas del tiempo pasado frente al no-pasado. Los rasgos de concordancia y modo se mantienen, mientras que se pierde la oposición secundaria de tiempo (+*PAS*; -*PAS*). Los autores han denominado esta hipótesis como la “*Hipótesis del Déficit de la Especificación del Tiempo*” (*TUH*; “*Tense Underspecification Hipótesis*”. Wenzla & Clahsen, 2004). Evidentemente esta propuesta junto a la explicación del por qué se pierde la oposición del tiempo pasado en el agramatismo necesita de más investigación.

Wenzla & Clahsen (En Prensa), investigaron en la misma muestra de sujetos agramáticos y controles alemanes del experimento anterior, la utilización de las marcas de modo y la colocación del verbo en segunda posición (*V*₂), en

tareas similares a las utilizadas en el experimento anterior. Los resultados de este experimento demostraron que el tiempo verbal se daña selectivamente en el agramatismo, mientras que se mantiene preservado el modo y los morfemas de concordancia verbal. Todos los sujetos afásicos realizaron a un nivel de exactitud alto la producción y comprensión del modo y los morfemas de concordancia verbal, tanto en la tarea de producción de frases como en la tarea de juicios de gramaticalidad, sin diferencias significativas del efecto de la tarea o intergrupos. En contraste, el tiempo se dañó para los pacientes y en las modalidades diferentes. Los resultados de este trabajo indicaron que las dificultades en los V_2 son independientes del déficit en el tiempo. Algunos pacientes producían muchos errores en la colocación de los verbos en segunda posición y también en la morfología temporal, sin embargo, otros pacientes obtuvieron puntuaciones altas en la colocación de V_2 , cercanas a los controles, y puntuaciones bajas en la utilización de las señales del tiempo verbal. Aunque las dificultades en la utilización de la morfología del tiempo verbal y dificultades en la colocación del verbo en segunda posición pueden co-ocurrir, un déficit en los marcadores del tiempo verbal no implica necesariamente problemas en V_2 .

Según Wenzla & Clahsen (En Prensa), el modelo observado en esta muestra de sujetos afásicos, en los que está preservado el modo pero no el tiempo verbal, podría ser compatible con la **TPH**, pero sólo si el nodo del árbol sintáctico de Modo está por debajo de nodo Tiempo. Sin embargo los marcadores del modo verbal son más comunes a los diferentes idiomas que los marcadores de tiempo, y los marcadores de modo aparecen en idiomas en los que hay marcadores de tiempo, pero no viceversa. Además, los marcadores de modo tienden a aparecer en posiciones más alejadas de la raíz verbal que los marcadores de tiempo. Estas observaciones, según los autores, pueden interpretarse como que el nodo sintáctico Modo, está por encima del nodo sintáctico Tiempo. Si adoptamos esta

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

última hipótesis, la *TPH* no podría explicar la disociación observada entre el tiempo dañado y las señales de modo preservadas.

La “*Hipótesis del Déficit de la Especificación del Tiempo*” (“*Tense Underspecification Hipótesis*”; Wenzla & Clahsen, 2004), predice un déficit en los marcadores del tiempo verbal mientras que el modo y los marcadores de concordancia están preservados. Los resultados de este experimento confirman estas predicciones.

Por otro lado, estos autores indican que las dificultades que muestran algunos de los pacientes afásicos con el verbo en segunda posición, no pueden explicarse por la *TPH* ya que esta hipótesis predice deterioros en ambos, en los marcadores de tiempo y en la colocación del verbo en segunda posición. Sea cuál sea la explicación correcta, queda claro que las dificultades en V_2 son independientes del déficit en el tiempo verbal.

Una cuestión importante que surge de este trabajo es explicar por qué dentro del sistema de morfología verbal sólo se deterioran las marcas del tiempo verbal en el agramatismo. Según los autores esta pregunta levanta problemas generales complejos que involucran a la semántica y la sintaxis que claramente necesitan mayor investigación.

Otras teorías y modelos explicativos del agramatismo productivo, han investigado el agramatismo como dificultades en el acceso o al procesamiento morfológico, tanto en la producción de morfemas libres, como el procesamiento de los morfemas flexivos y derivativos. Muchas de estas investigaciones tienen como objetivo explorar la producción de palabras flexionadas en el interior de la frase o de forma aislada y hacen referencia directa al acceso, recuperación y procesamiento léxico.

Dado el número importante de investigaciones e hipótesis explicativas que podemos incluir en este campo, dedicaremos el Capítulo 3 a la revisión de las

mismas, así como de los modelos de producción del lenguaje con los que se sustentan o a los que dan apoyo o contradicen.

En resumen, las teorías fonológicas del agramatismo productivo (Kean, 1979) fueron prontamente sustituidas por las teorías sintácticas que son las que han predominado hasta la actualidad, sin abandonarse totalmente las teorías fonológicas.

De las teorías sintácticas, la “*Hipótesis del Arbol Recortado*” ha sido y es de las más fructíferas, ya que sigue inspirando investigaciones en varios idiomas. Aunque esta hipótesis ha obtenido confirmación de diversos investigadores y en idiomas diferentes, también hay resultados que la contradicen, no pudiendo explicar la totalidad de los datos.

En la misma línea, otras hipótesis sintácticas han sugerido como las “*dificultades en el movimiento del verbo*” para el holandés y alemán (Bastiaanse y colaboradores, 1998, 2001, 2003), y la “*Hipótesis del Daño del Campo*” (Chinellato, 2002), la “*Hipótesis del Déficit de la Especificación del Tiempo*” (“*Tense Underspecification Hipótesis*”; Wenzla & Clahsen, 2004), o la “*Hipótesis del Déficit en el Acceso y Procesamiento de ciertas Reglas Gramaticales*” (Arabatzi y colaboradores, 2002).

Todas estas teorías pueden explicar datos concretos y específicos, pero se siguen mostrando insuficientes respecto a la variabilidad de síntomas presentados por los sujetos agramáticos. Sin embargo, aunque no hay una teoría que sea capaz de explicar la variabilidad sintomática del agramatismo productivo, la mayoría de los autores coinciden y aceptan diferentes manifestaciones y constreñimientos en las manifestaciones del agramatismo productivo, en función de las gramáticas específicas de los diferentes idiomas (Friedman, 2002; Grodzinsky, 2000a y 2000b; Arabatzi y colaboradores, 2002; Bastiaanse y colaboradores, 2003).

2.4.3- Teorías explicativas del agramatismo comprensivo.

Durante las últimas tres décadas se ha mostrado un déficit sintáctico de las habilidades receptivas en los afásicos de Broca, mostrándose recientemente que este déficit sintáctico receptivo es selectivo y sólo afecta a determinados elementos sintácticos. Caramazza & Zurif (1976), atribuyeron a los afásicos de Broca una pérdida total de la sintaxis. Más tarde, la experimentación mostró que el deterioro no abarcaba a toda la sintaxis; ciertas estructuras sintácticas se comprendían normalmente, mientras que otras se dañaban. El problema, en este caso, ha sido la descripción precisa y la estabilidad del modelo de comprensión de los afásicos de Broca Grodzinsky (2000 b).

Los pacientes afásicos pueden entender frases activas simples (P.e.: *El perro mordía el hueso*), utilizando una vía léxica directa e infiriendo su significado a través de las palabras que lo constituyen (P.e.: *perro-agente; mordía-acción; hueso-tema*) (Del Río, López Higes, Fernández Guinea, Navarro & Castillo, 2003). Sin embargo, es necesario utilizar la vía sintáctica para comprender oraciones semánticamente reversibles, es decir, aquellas frases en las que cualquiera de las entidades nombradas en la oración pueden llevar a cabo la acción realizadas por el verbo (P.e.: *el perro persigue al niño; el niño persigue al perro*). Cuando ello ocurre los afásicos agramáticos suelen comprender bien las oraciones en las que se respeta el orden canónico **S-V-O** y tienen dificultades en las que no lo hacen. En la mayoría de las estructuras sintácticas la ejecución de los pacientes afásicos de Broca es normal o casi normal. Son capaces de construir representaciones sintácticas que respetan la estructura argumental de los predicados y pueden detectar las violaciones de las reglas de la estructura oracional y del marco de subcategorización (Grodzinsky & Finkel, 1998). La ejecución de los pacientes en tareas de comprensión, que suponen la asignación de

los roles temáticos a los elementos de estructuras simples es normal (Grodzinsky, 1990). Tampoco se han encontrado pacientes con problemas en el proceso de asignación de caso en tareas de juicio o comprensión (Crain, Shankweiler, Gorrell & Tuller, 1989). Sin embargo, no ocurre lo mismo al considerar las relaciones de dependencia. Las relaciones entre pronombres, reflexivos y sus antecedentes son problemáticas para estos pacientes (Grodzinsky & Reinhart, 1993). Del mismo modo, presentan un déficit severo en la comprensión de oraciones que incluyen el movimiento sintáctico de un constituyente (Grodzinsky, 1990; 2000a).

Actualmente se describe el déficit sintáctico comprensivo como afectando al desplazamiento, a las transformaciones gramaticales de elementos sintácticos. Es decir, los pacientes afásicos de Broca tienen dificultades en la comprensión y procesamiento de estructuras sintácticas derivadas del desplazamiento y en descubrir violaciones gramaticales cuando las reglas del movimiento están inmersas. Los sujetos afásicos presentan mayores dificultades comprensivas y de procesamiento en las siguientes estructuras sintácticas (Grodzinsky, 2000b):

- 1.- Oraciones pasivas (P.e.: *El muchacho es empujado por la muchacha*).
- 2.- Oraciones relativas sujeto (P.e.: *La chica que está empujando al chico es alta*).
- 3.- Oraciones relativas de objeto directo (P.e.: *Muéstrame la chica que está empujando al chico*).
- 4.- Oraciones relativas de objeto indirecto (P.e.: *Es a la chica a quien el chico está empujando*).

Todas estas frases se derivan del desplazamiento de estructuras sintácticas. Grodzinsky (1990; 2000a), analizó el patrón de deterioro subyacente a la afasia de Broca utilizando la teoría de “*Principios y Parámetros*” desarrollada por Noam Chomsky y sus colaboradores (Chomsky, 1995).

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

Según el modelo de Chomsky la facultad del lenguaje está integrada por dos componentes: el léxico o vocabulario y el sistema computacional. La función del léxico es almacenar las unidades significativas del lenguaje con las cuales opera el sistema computacional para determinar la forma e interpretación de las expresiones lingüísticas. Para dar cuenta de la interpretación tanto articulatoria como semántica de los enunciados se proponen dos niveles de representación que actúan como interfaz: la Forma Fonética, que entra en relación con el Sistema Articulatorio-Perceptivo, y la Forma Lógica, que entra en relación con el Sistema Conceptual.

Un enunciado estará gramaticalmente bien formado si satisface los requisitos del Sistema Articulatorio-Perceptivo como colección de rasgos fonológicos y si recibe interpretación en Forma Lógica.

Todo verbo posee una estructura argumental, que se expresa mediante lo que se denomina una red temática. Esta red especifica los papeles temáticos que ese verbo acepta. Estos papeles temáticos deben saturarse, es decir, descargarse sobre un elemento referencial. Cuando un constituyente sintáctico se mueve, la teoría supone que queda en su lugar de origen una huella, fonéticamente nula. El elemento movido y su huella han de estar coindexados, formando lo que se denomina una cadena. En el caso de los sintagmas nominales movidos de su posición temática, la asignación de rol se realiza a través de la cadena. El movimiento se desencadena como último recurso para satisfacer el cotejo de rasgos morfológicos de concordancia o caso de forma local (Del Río, López Higes, Fernández Guinea, Navarro & Castillo, 2003).

Un área de interés particular en el estudio de la comprensión sintáctica de los pacientes afásicos de Broca es la que estudia la comprensión en el “*movimiento transformacional*” (Beretta, Piñango, Patterson & Harford, 1999; Druks & Marshall, 1995, 2000; Grodzinsky, 1995a, 1995b, 1999, 2000a y 2000b;

Grodzinsky, Piñango, Zurif & Draï, 1999). Según esta aproximación, las oraciones que no siguen la estructura canónica de un idioma como las pasivas y las oraciones relativas de objeto, se derivan moviendo los elementos de la estructura profunda a una posición determinada en la estructura de superficie. Los elementos movidos dejan detrás una huella o rastro que se convierte en un índice para marcar su posición original. Estos rastros se utilizan por los oyentes normales para reconstruir la estructura lógica subyacente de la frase. Algunos investigadores piensan que esta habilidad deteriorada en los sujetos con agramatismo es debida a la lesión de un módulo particular de la gramática (Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher, 2001).

Grodzinsky (1986, 1990, 1995a, 1995b, 1999, 2000a y 2000b) propuso la “*Hipótesis del Borrado de Huellas*” (“*Trace-Deletion Hipótesis*”; *TDH*) para explicar los déficits comprensivos en sujetos afásicos con agramatismo. Esta hipótesis supone que el trazo o huella sintáctica es eliminado en el agramatismo, en algunas estructuras sintácticas (P.e.: *oraciones pasivas; etc.*). Sostiene que se puede dar cuenta del fenómeno de la comprensión asintáctica asumiendo que las huellas están borradas o no son utilizables en el proceso interpretativo, y que el sistema cognitivo utiliza un principio por defecto para solucionar los problemas que esto puede dar lugar. El principio por defecto trabaja asignando el papel temático según la posición canónica *SVO*, es decir, se asigna el papel de agente al *SN* preverbal. Si un *SN* referencial no tiene papel temático asígnesele el papel temático canónicamente asociado con la posición que ocupe, a menos que esta asignación esté bloqueada. En ese caso, asígnesele el rol del siguiente nivel inferior en la jerarquía temática. Este principio, no está basado en el conocimiento gramatical, sino en las regularidades de la lengua. No obstante, es sensible a las restricciones semánticas y pragmáticas, por ejemplo la relación entre agente y animación (Caramazza & Zurif, 1976).

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

En oraciones que siguen el orden canónico la asignación de rol por parte del principio defectivo coincide con la asignación gramatical, y por tanto el rendimiento de los pacientes es relativamente bueno. Sin embargo, cuando este orden se altera lo que encontramos es una representación en la que concurren dos agentes, y por tanto el sujeto se ve obligado a elegir (P.e.: *la chica que el chico está empujando es alta*). Esto explica que la ejecución de los pacientes en las tareas experimentales refleje acierto al azar (Del Río, López Higes, Fernández Guinea, Navarro & Castillo, 2003).

Grodzinsky (2000a y 2000b), defiende esta propuesta considerando diversos resultados. En primer lugar, comparó el inglés con el idioma japonés que presenta un orden canónico de la palabra diferente **S-O-V**, y el movimiento transformacional es ortogonal a la distinción de frases pasivas y activas, es decir, presenta dos tipos de frases activas y dos tipos de frases pasivas, cada uno de ellos con una versión distinta del movimiento derivado. Hagiwara (1995), documentó sistemáticamente las habilidades de comprensión de los pacientes afásicos de Broca japoneses y demostró que el movimiento de estructuras sintácticas es el factor más firme que determina la comprensión, aportando una visión translingüística y fortaleciendo la **TDH** (Grodzinsky, 2000b).

Grodzinsky & Finkel (1998), demostraron mediante una tarea de juicios de gramaticalidad que la **TDH** es apropiada para explicar las propiedades receptivas de los afásicos de Broca, independientemente de tipo de tarea utilizada. Los pacientes de esta investigación eran incapaces de realizar con normalidad la tarea de juicios de plausibilidad, sí y sólo sí, la computación del movimiento sintáctico era necesaria para la determinación de la plausibilidad. Los pacientes de Wernicke no siguieron el mismo modelo que los afásicos de Broca, aunque tampoco tuvieron éxito en una tarea de juicios de gramaticalidad, a pesar de que su déficit es semántico, no sintáctico. De ello se concluye que las representaciones de los

rastros del movimiento constitutivo están ausentes o deterioradas en los afásicos de Broca, que otros aspectos de la sintaxis están preservados después de una lesión en el área de Broca o su vecindad y que la lesión en el área de Wernicke también produce rupturas sintácticas bastante severas (Grodzinsky, 2000a).

Se demostraron las relaciones del antecedente con su rastro, en tareas de decisión léxica en sujetos normales (Zurif, 1995). La idea principal era que la relación entre una huella y su antecedente reactivaría el antecedente en la posición de la huella en una tarea de comprensión. Se obtuvieron efectos de facilitación léxica en las posiciones del antecedente y en la de su huella, en oraciones relativas de sujeto, relativas de objeto, para las pasivas y otras estructuras sintácticas, en sujetos normales (Grodzinsky, 2000a).

Por otro lado, los sujetos afásicos de Broca presentan efectos de facilitación léxica no totalmente normales. Cuando se enfrentan a una tarea de decisión léxica dentro de una construcción derivada del movimiento sintáctico, estos pacientes fracasan severamente. Este fracaso no es característico de todos los afásicos, ni necesariamente se relaciona con las habilidades de comprensión ya que los afásicos de Wernicke realizan esta tarea, aunque sus habilidades de comprensión están severamente alteradas (Grodzinsky, 2000a, 2000b).

La teoría de Grodzinsky ha dado lugar a numerosas investigaciones durante los últimos años. Estas investigaciones han demostrado que estas hipótesis son esencialmente correctas, aunque algunos datos las hacen más restrictivas. Un dato interesante es que los pacientes agramáticos realizan de forma diferente oraciones en pasiva dependiendo del tema o contenido del predicado (Hickok, Zurif & Canseco-Gonzales, 1993). Otro descubrimiento interesante es el proporcionado por Hickok & Avrutin (1995). Estos autores demostraron que los déficits de los pacientes agramáticos no afectan a una habilidad general para establecer cadenas entre los sintagmas nominales y sus

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

trazos o huellas, sino que sólo quedaría dañado el mecanismo que establece cadenas obligatorias entre el sintagma nominal y su trazo o huella. Philip & Avrutin (1998), demostraron que estos pacientes tienen dificultades en interpretar oraciones del tipo: “*Cada muchacho está manejando un automóvil*”. Avrutin, Lubarsky & Greene (1999), mostraron que los afásicos de Broca tienen dificultades en establecer la referencia para un pronombre en la presencia de dos posibles antecedentes.

Avrutin (2001), indica que los problemas en los afásicos de Broca van más allá de las oraciones con movimientos de elementos y sugiere las dificultades pueden relacionarse con un déficit en el procesamiento de los recursos necesarios para llevar a cabo un particular conocimiento lingüístico que puede estar intacto. Estos descubrimientos han hecho que Grodzinsky (1995,1997, 2000a, 2000b) modifique su *TDH*, reduciéndolo sólo a las frases nominales. De todos modos, la esencia de su teoría, es decir, la propuesta de que el problema de los pacientes agramáticos es debido a la pérdida de los trazos o huellas iniciales de los sintagmas nominales cuando éstos son desplazados, permanece intacta.

Dado que una propiedad importante que afecta a la comprensión de oraciones es el orden de las palabras en el interior de la frase, Weyerts, Penke, Münte, Heinze & Clahsen (2002), examinaron las preferencias del orden de las palabras durante la comprensión de frases en sujetos normales alemanes. En alemán, los verbos conjugados pueden ocurrir en la posición inicial, en segunda posición o al final de la cláusula. En preguntas si-no, en el imperativo y en contrucciones condicionales, el verbo conjugado puede aparecer al inicio de la frase (*VSO*), en las cláusulas principales declarativas, el verbo conjugado aparece en segunda posición, inmediatamente después del sujeto (*SVO*) y en las cláusulas subordinadas puede aparecer en posición final (*SOV*).

La evidencia psicolingüística apunta hacia una preferencia general del sujeto inicial en la comprensión de frases (Kaan, 1997). Es decir, parece ser que los sujetos encuentran más fáciles de comprender frases en las que el sujeto precede al objeto que el modelo inverso. Este hecho se sostiene incluso en idiomas como el holandés o el alemán en los que el orden **O-S** es absolutamente gramatical.

Los análisis estadísticos de la distribución de frecuencias de los seis posibles órdenes en la distribución del **S** (sujeto), **V** (verbo) y **O** (objeto), en los idiomas del mundo, han demostrado una dominancia clara de la presentación del sujeto antes que el objeto. De una muestra de 402 idiomas, Tomlin (1986), encontró que el 96 % de los idiomas de esta muestra presentaban un orden canónico de las palabras en el que el sujeto se antepone al objeto (**SVO** o **SOV**), mientras que idiomas con el orden **OVS** y **VOS**, sólo se daba en un 4%. Dados estos resultados, el orden de palabra en el que el sujeto se antepone al objeto es considerado como el orden general para los idiomas (Hawkins, 1994).

MacWhinney & Bates (1989), demostraron que en el idioma inglés, los sujetos confiaron en el orden de la palabra interpretando cualquier sintagma nominal preverbal como el sujeto gramatical de la oración. En idiomas como el holandés y el alemán los sujetos respondieron más rápidamente y con mayor precisión a frases **S-O** que a las frases correspondientes con una estructura **O-S** (Frazier & Flores d'Arcais, 1989). Es más, la preferencia del sujeto en posición inicial, no parece depender de la plausibilidad (Mecklinger, Schriefers, Steinhauer & Friederici, 1995), ni de la información contextual (Bayer & Marslen-Wilson, 1992).

En contraste con la preferencia del sujeto al inicio de la frase, no parece existir una preferencia general en la colocación del verbo para los diferentes idiomas. Con respecto a la posición del **V** y **O**, la mayoría de los idiomas

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

presentan un orden **VO** u **OV**, con frecuencias similares para ambos tipos (Tomlin, 1986; Dryer, 1991). Es más, los estudios psicolingüísticos no han proporcionado diferencias significativas que indiquen que el orden **(S) OV** es más difícil de comprender que el orden de las palabras **(S) VO**, o viceversa. Más bien, las preferencias por el orden de los verbos y los objetos en el interior de la frase parece ser específico del idioma. Los resultados de los estudios psicolingüísticos que investigaban el papel de la posición del verbo y el objeto, en la comprensión de frases, mostraron diferencias entre los idiomas, reflejando diferencias estructurales (Love & Swinney, 1996, 1998; Ostrosky-Solis, Marcos-Ortega, Ardila, Rosselli & Palacios, 1999; Stamenow & Andonova, 1998; Clahsen & Featherston, 1999; Nakano, Felser & Clahsen, 2000). Para el idioma alemán, Schmid (2002), encontró con respecto a la colocación del verbo conjugado que hay un modelo claramente dominante, ya que el 74 % de las formas conjugadas del verbo aparecen en segunda (**SVO**) o primera posición (**VSO**), y sólo el 26 % aparecen en la posición final (**SOV**).

En el trabajo de Weyerts, Penke, Münte, Heinze & Clahsen (2002), encontraron que los sujetos preferían el orden **SVO** por encima del orden **SOV**, para verbos conjugados, en tareas de comprensión de frases.

En el primer experimento de este trabajo, las frases con el orden de las palabras antigramatical produjeron tiempos de lectura mucho más lentos comparados con frases con el orden de las palabras gramaticalmente correcto, pero este era el caso sólo para las frases antigramaticales **SOV**. Para las frases antigramaticales **SVO**, no se encontraron diferencias significativas en el tiempo de lectura. Estos resultados, según los autores, indican que la posición del verbo antepuesta al objeto en el interior de la frase facilita los tiempos de lectura de las frases.

En el segundo experimento de este trabajo, los potenciales relacionados a eventos mostraron un pico negativo anterior temprano para frases con el orden *SOV* comparadas con las frases con el orden *SVO*, con verbos conjugados, incluso con las frases *SOV* bien formadas gramaticalmente. Los efectos de antigramaticalidad de las frases aparecieron en latencias más largas, entre los 700 mseg. y los 1.000 mseg.

En el experimento tercero de este trabajo se encontraron resultados similares al experimento 2 pero con frases que contienen verbos auxiliares y los verbos principales impersonales.

Estos hallazgos, en conjunto, confirman la preferencia de los sujetos alemanes por el orden *SVO* en la comprensión de frases, y que el orden de la palabra influye en la manera en la que se construyen las representaciones sintácticas durante la comprensión de las frases, en lugar del volumen léxico-semántico de un verbo o su estructura argumental. Estas preferencias por el orden *SVO* también se dan en sujetos normales en edades tempranas, durante la adquisición del lenguaje, en niños con trastorno específico del lenguaje o en sujetos afásicos (Clahsen, Eisenbeiss & Sonnenstuhl, 1997; Penke, 2001). Los autores se preguntan hasta qué punto esta preferencia observada en el idioma alemán para procesar los verbos conjugados inmediatamente después del sujeto es aplicable a otros idiomas. Claramente las predicciones hechas para los distintos idiomas dependen de la gramática del idioma particular, así, el verbo japonés se construye a la derecha de la cláusula, considerando que en inglés se construye a la izquierda.

Teniendo en cuenta la importancia del orden de las palabras en la comprensión y producción de oraciones, ¿se puede derivar la *TPH* de la *TDH* o viceversa? Esta es una cuestión fundamental para defender la idea de que el agramatismo es un trastorno sintáctico. Según Grodzinsky (2000b), es incierto que

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

la “*Hipótesis del Árbol Recortado*” (*TPH*) pueda seguirse de la “*Hipótesis del Borrado de Huellas*” (*TDH*). El contrario, sin embargo, no es imposible. Si el agramatismo involucra la tachadura de los rastros de la representación sintáctica de una frase, es de esperar que ellos afecten a la comprensión y a la producción. Friedman (1998), buscó derivar el déficit receptivo del déficit productivo. Cuestión que hoy por hoy resulta difícil de afirmar dadas las asimetrías en la comprensión, así como los contrastes directos entre la comprensión y la producción del idioma, principalmente en el dominio del movimiento del verbo (Grodzinsky, 2000b).

Las críticas a la “*Hipótesis del Borrado de Huella*” (*TDH*) se centran en dos aspectos: la homogeneidad del déficit en los afásicos de Broca, y la especificidad respecto a otras poblaciones con daño cerebral.

Berndt, Mitchum & Haendiges (1996), realizaron un análisis acerca de la ejecución de afásicos de Broca en tareas de emparejamiento oración-dibujo. La *TDH* predice claramente un nivel de ejecución al azar en oraciones que implican movimiento de un constituyente desde la posición de objeto a la posición preverbal, mientras que se dará un nivel cercano a la normalidad en los casos en que el movimiento se establece desde la posición de sujeto. El estudio de Berndt y colaboradores encontró que los pacientes se distribuían de forma más o menos equitativa entre aquellos que seguían el patrón dictaminado por la *TDH*, quienes desempeñaban un buen papel en todos los tipos de oraciones, y quienes exhibían serios problemas para comprender las oraciones de forma indiscriminada, de manera que no era posible establecer un patrón único.

Beretta & Munn (1998), demostraron mediante un experimento de elección de dibujos que representan a uno o varios sujetos, que la representación del agramatismo no involucra doble agentes. Los sujetos agramáticos cuando se

les pedía interpretar una frase pasiva casi nunca escogieron el dibujo que representaba ambas entidades como agentes.

Hartsuiker & Kolk (1998), mostraron que pacientes con agramatismo podían producir oraciones pasivas, aunque después de adiestrarlos, ello contradice la “*Hipótesis del Borrado de la Huella*” a nivel total.

Estos resultados aportan evidencia en contra de la *TDH* y refutan la estrategia predefinida propuesta de elección al azar. Grodzinsky, Piñango, Zurif & Draï (1999), argumentan que, dado que la teoría predice que los pacientes optan entre dos representaciones, cabe esperar que los resultados se distribuyan al azar, como si tirásemos una moneda al aire. Si lanzamos una moneda al aire y obtenemos ocho caras y dos cruces, o tres caras y siete cruces, no tenemos razón para pensar que la probabilidad no está al cincuenta por ciento entre una opción y la otra. De hecho si aumentamos el número de tiradas los resultados entre ambas opciones acabarán por equilibrarse. Del mismo modo, si un paciente con agramatismo obtiene resultados por encima del nivel de azar con pasivas en un estudio, no tenemos por qué asumir que no presenta problemas de comprensión, o que esos problemas son diferentes de los de otros pacientes.

Grodzinsky y colaboradores (1999), obtuvieron la distribución de respuestas a partir del análisis de varios casos de pacientes con Afasia de Broca y agramatismo publicados en la literatura. El gráfico que obtienen se acerca bastante a la binomial. Asimismo, estos autores defienden que un análisis estadístico de los datos agrupados de los estudios sobre la comprensión de frases de afásicos de Broca, apoya el modelo de actuación diferencial para la comprensión de frases activas y pasivas.

Sin embargo, Berndt & Caramazza (1999), informan que la diferencia más importante del estudio de Berndt y sus colaboradores (1996), y Grodzinsky y sus colaboradores (1999), es que no consideraron los mismos datos. En Grodzinsky y

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

sus colaboradores (1999), se excluyeron 21 pacientes de la muestra analizada por Berndt y sus colaboradores (1996) y 21 nuevos sujetos fueron analizados. Según Berndt & Caramazza (1999), los pacientes seleccionados en el estudio de Grodzinsky, Piñango, Zurif & Draï (1999), no se seleccionaron de forma independiente del resultado esperado, ya que los pacientes eran específicamente escogidos porque conformaban la predicción de la actuación según el modelo. A la luz de este prejuicio en la selección de la muestra, los resultados no podían resultar de ninguna otra forma.

En la misma línea, Caramazza, Capitani, Rey & Berndt (2001), señalan que la distribución que obtienen presenta muchos menos casos en la zona media y muchos más en la zona alta. Las críticas del grupo de Caramazza son básicamente cuatro. En primer lugar, Grodzinsky y colaboradores utilizan únicamente una simple comparación visual para medir el ajuste entre su distribución de pacientes y la binomial. En segundo lugar, asignan el mismo peso a todos los pacientes, sea cual sea la amplitud de la muestra de datos que se obtiene de ellos. En tercer lugar, no prestan atención a la ejecución individual de los pacientes, y por último, no seleccionan a los pacientes de manera adecuada.

Draï, Grodzinsky & Zurif (2001), replican a esta crítica argumentando que la selección de los pacientes es adecuada puesto que se hace sobre criterios independientes, y exponen que los datos se ajustan mejor estadísticamente a una sola curva de distribución que a la suma de varias.

Burchert, Friedman & De Bleser (2003), se preguntaron si las generalizaciones de la “*Hipótesis del Borrado de Huella*” (*TDH*, Grodzinsky, 1990, 1995, 2000), pueden mantenerse con idiomas con una morfología más rica que el inglés. La generalización de la *TDH* a idiomas morfológicamente ricos no es obvia, ya que la morfología del caso, número o género, puede proporcionar señales explícitas para el descubrimiento del agente de una frase y así ayudar al

paciente a decidir quién está realizando la acción y a quién, en una tarea de comprensión de frases.

Estos autores exploraron la comprensión de ocho sujetos agramáticos alemanes y ocho pacientes agramáticos hebreos. El alemán y el hebreo tienen la ventaja, respecto al inglés, que permiten el estudio de la interacción de los cambios sintácticos subsiguientes a cambios en el orden de las palabras y los dispositivos morfológicos en la interpretación de frases. Además, debido a su orden de palabra relativamente libre, en alemán y en hebreo, permiten la comparación directa de pares mínimos de frases con el orden canónico y no canónico, además de los contrastes en pasivas y activas. En esta investigación se utilizó una tarea de emparejar una frase previamente oída con una de dos imágenes presentadas. Se manipularon las frases teniendo en cuenta el orden de las palabras (canónico – no canónico), así como variaciones morfológicas en el género, número y caso, de los agentes y pacientes.

Los resultados de estos estudios indican que en alemán y en hebreo, los rasgos morfológicos no ayudan a interpretar una frase cuando existe un déficit en la comprensión de oraciones con elementos sintácticos movidos. En alemán, el caso y la concordancia de número no mejoraron la comprensión de las oraciones con orden de la palabra no canónico. Sin embargo, pueden observarse diferentes resultados a nivel individual. En hebreo, la concordancia de género no mejoró la comprensión. Estos resultados confirman las predicciones de la “*Hipótesis del Borrado de Huella*”.

Sin embargo, Luzzati, Toraldo, Guasti, Ghirardi, Lorenzi & Guarnaschelli (2001b), encontraron que aunque un cierto número de pacientes presentaban un déficit compatible con la *TDH*, este no era generalizable a todos los pacientes con agramatismo. Es más, los patrones de ejecución de afásicos de Wernicke no eran claramente diferenciables de los de afásicos de Broca. Estos resultados son

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

similares a los obtenidos por Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher (2001), que compararon la ejecución de pacientes con lesión en el área de Broca con la de afásicos de Wernicke, afásicos de conducción, afásicos con anomia y finalmente sujetos ancianos sin deterioro neurológico. Dick y colaboradores (2001), afirman que los resultados que obtienen no permiten sostener la hipótesis de que los deterioros en la comprensión de oraciones en sujetos afásicos con agramatismo estén asociados a una lesión anatómica o a un síndrome afásico particular. Desde la perspectiva sugerida por estos autores, el procesamiento del lenguaje se lleva a cabo en una red ampliamente distribuida, y la dificultad de procesamiento para estructuras no canónicas surge de una menor frecuencia y regularidad en el ambiente, y por tanto de un peor asentamiento en la red. Como evidencia al respecto, señalan que estudiantes universitarios bajo condiciones de sobrecarga en el procesamiento exhiben el mismo patrón de deterioro que los pacientes afásicos.

Burchert, De Bleser & Sonntag (2003), también investigaron si el modelo de comprensión del agramatismo predicho por la “*Hipótesis del Borrado de la Huella*” (Grodzinsky, 1990, 1995), en el que se espera una comprensión relativamente normal en frases canónicas y por debajo de la probabilidad en frases no canónicas, puede darse en un idioma morfológicamente rico como el alemán. Estos autores investigaron la comprensión de diferentes tipos de frases canónicas y no canónicas, en un grupo de 7 sujetos con agramatismo productivo y 14 sujetos normales alemanes, mediante una tarea de emparejamiento de frases escuchadas y el dibujo correspondiente. Los sujetos normales de esta muestra se beneficiaron de la morfología y no tuvieron ningún problema con las frases no-canónicas morfológicamente marcadas. Los sujetos agramáticos alemanes difieren de los controles en que no se benefician, en general, de la información morfológica del caso o del número para descubrir la distribución del agente o paciente en el

interior de la frase. Sin embargo, dos pacientes agramáticos de esta muestra, diagnosticados de afásicos de Broca, presentan la comprensión sintáctica prácticamente preservada, pudiéndose aprovechar de la morfología cuando los sujetos normales lo hacen, en la comprensión de frases no canónicas. Este modelo de producción del agramatismo con la comprensión sintáctica preservada también ha sido informado por otros autores (P.e.: Miceli & Caramazza, 1988).

Por otro lado, dos sujetos agramáticos de esta muestra mostraron una actuación por debajo de la probabilidad esperada, tanto en las frases canónicas como en las frases no-canónicas. Un modelo de comprensión con dificultades en ambos tipos de oraciones se ha informado también por otros autores para otros idiomas (P.e.: Berndt, Mitchum & Haendiges, 1996; Caramazza, Capitani, Rey & Berndt, 2001). Un tercer modelo de actuación se encontró para tres sujetos afásicos de esta muestra, correspondiente con el modelo clásico de comprensión del agramatismo, es decir, la comprensión preservada en las oraciones canónicas y por debajo de la probabilidad esperada para las frases con el orden de las palabras no-canónico.

Por tanto, el modelo de actuación predicho por la **TDH** también puede esperarse por lo menos en un subgrupo de pacientes agramáticos, en idiomas que son morfológicamente más ricos que el inglés. Sin embargo, la presunción de dificultades de comprensión en todas las variedades de frases en las que se altera el orden canónico sólo se cumple en dos sujetos agramáticos de los siete de la muestra, y teniendo en cuenta los resultados globales, sólo un paciente tiene un perfil de comprensión compatible con la **TDH**, para todas las estructuras, en todas las condiciones. Estos resultados obligan a los autores a concluir que aunque el modelo de comprensión de oraciones predicho por la **TDH** puede darse en idiomas morfológicamente ricos, la **TDH** no puede explicar los diferentes síntomas observados en el agramatismo, independientemente del idioma

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

estudiado. El estudio extenso de la frecuencia de ocurrencia de los distintos modelos de comprensión y los diferentes síntomas asociados a ellos, es necesario para llegar a un grupo satisfactorio de explicaciones teóricas.

Otras posturas diferentes a la **TDH**, parten de la hipótesis de que el sujeto gramatical es generado inicialmente dentro del sintagma verbal y movido después a una posición que asigna caso (Caramazza, Capitani, Rey & Berndt, 2001). Para que el sujeto de una oración reciba el papel temático debe generarse dentro del sintagma verbal y después moverse a la posición específica del sintagma flexionado que asigna el caso. Una consecuencia de esto es que tanto las oraciones activas como las relativas de sujeto poseen una única dependencia referencial aunque estas últimas poseen dos huellas. En el caso de la pasiva, se ha propuesto que, dado que el complemento agente en pasivas es opcional, y dado que todos los roles de la red temática del verbo deben saturarse, el papel de agente es asignado a la morfología pasiva o al complemento agente a partir de esta. Habría, por tanto, una doble dependencia referencial en oraciones pasivas y también en construcciones como las relativas de objeto (Del Río, López Higes, Fernández Guinea, Navarro & Castillo, 2003).

La “**Hipótesis de la Doble Dependencia**” (**DDH**) (Maurer, Fromkin & Cornell, 1993) establece que el déficit que subyace a la comprensión sintáctica afecta al procesamiento de las dependencias referenciales sintácticas y cuando existe únicamente una dependencia en la representación sintáctica, aunque anormal, no es ambigua; pero cuando existen dos elementos referencialmente dependientes el resultado de la representación sintáctica resultante es semánticamente ambigua. En las frases pasivas, no se suprime el rastro de la huella, sino que se asigna directamente a la morfología pasiva, creándose una doble dependencia, en la que dos sintagmas compiten como agentes.

Beretta, Piñango, Patterson & Harford (1999), compararon las predicciones realizadas por la “*Hipótesis del Borrado de la Huella*” (*TDH*; Grodzinsky, 1995), y la “*Hipótesis de la Doble Dependencia*” (*DDH*; Mauner y colaboradores, 1993). Ambas hipótesis sustentan sus explicaciones haciendo referencia a dependencias sintácticas y son capaces de explicar una amplia gama de estructuras que se han probado, sobre todo, en inglés. Sin embargo, ninguna de las dos hipótesis tiene el 100 % de éxito, y los datos en los que fallan son distintos para cada hipótesis. Estos autores comprobaron la comprensión de siete diferentes tipos de frases, en cinco sujetos afásicos venezolanos monolingües ya que en castellano, los cambios en el orden de las palabras *SV* y *VS*, están permitidos en un rango de construcciones que no está disponible en inglés, con lo que se puede realizar un estudio más fino de los modelos explicativos del agramatismo. Los autores encontraron un efecto estadístico significativo en función del tipo de frase, en el que tenía mayor peso específico si las frases estaban en activa o pasiva, que el orden de las palabras. Aunque algunos resultados, por encima del nivel de probabilidad no se explican por ninguna de las dos hipótesis, los autores concluyen que el *DDH* es una modificación del *TDH*, tiene algunas claras ventajas sobre ésta última. El *DDH*, también tiene necesidades de modificación, sin embargo, los acercamientos sintácticos tienen un apoyo amplio de los datos con lo que deberemos modificar estas hipótesis en lugar de abandonarlas (Beretta y colaboradores, 1999).

Por otro lado, la “*Hipótesis de la Cartografía*” (“*Mapping Hipótesis*” (*MH*); Linebarger, 1990, 1995), supone que los sujetos agramáticos pueden recuperar la estructura de la frase pero son incapaces de aprovechar la asignación de papales temáticos; así, los problemas de comprensión de los pacientes con agramatismo se dan en el trazado de una estructura sintáctica a una estructura semántica. En los casos en los que el orden canónico de las palabras se conserva,

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

se facilita el proceso de extraer el significado a partir de la estructura sintáctica, y cuando el orden canónico se altera en una frase, el proceso de la cartografía, de “mapping”, se altera. Así la **MH** explica los buenos resultados en la comprensión de oraciones activas y relativas de sujeto, de los pacientes agramáticos porque mantienen el orden canónico de las palabras facilitando así la extracción de los roles temáticos, y por el contrario, las oraciones pasivas y relativas de objeto, alteran el orden canónico de las palabras con lo que dificultan la extracción de los roles temáticos produciéndose un deterioro de la comprensión.

Aunque algunos investigadores sitúan el déficit del agramatismo en dificultades en el trazado de las relaciones semánticas hacia la estructura sintáctica, es decir, dificultades en la selección o realización de los papeles temáticos en las estructuras sintácticas (Caplan, 1985; Linebarger, Schwartz & Saffran, 1983; Schwartz y colaboradores, 1985; Grodzinsky, 1990; Caplan & Hanna, 1998), muy pocos investigadores han intentado investigar si los pacientes afásicos agramáticos tienen dificultades previas al trazado de los papeles temáticos, es decir, en la selección de las relaciones semánticas de los verbos.

Para utilizar los verbos es necesario conocer su significado y, generalmente, se admite que la información sobre los verbos necesaria para su uso correcto incluye la representación léxica-semántica y la cartografía o trazado, entre esa representación léxica-semántica y la representación sintáctica (Ihara & Fujita, 2003).

Según Ihara & Fujita (2003), la estructura sintáctica de las representaciones léxico-semánticas constituyen la estructura del evento y se denominan “*schemata*”, y los papeles semánticos o papeles temáticos, se derivan de los argumentos del “*schemata*” y pueden definirse por ellos. En cuanto al trazado de la semántica léxica a la sintaxis, existen varias hipótesis explicativas que dependen en gran medida de la naturaleza de las representaciones léxico-

semánticas. Estos autores investigaron si las dificultades en el uso de los verbos que manifiestan los pacientes afásicos agramáticos pueden atribuirse a dificultades en la representación léxica-semántica que incluye los papeles temáticos que cada verbo requiere.

Los autores realizaron la investigación en pacientes afásicos y sujetos normales, nativos japoneses. El japonés es un idioma con un orden canónico de palabra *SOV* y las relaciones semánticas se muestran a través de las partículas del caso. Aunque las frases se inician típicamente con el sujeto, el orden de la palabra es relativamente libre, salvo la posición de los verbos que tienen que situarse obligatoriamente al final de la frase. Hay varios morfemas del caso. En principio, el nominativo se marca con la partícula –ga y el acusativo con el morfema –o e indican que los nombres que acompañan son el sujeto y el objeto de la oración, respectivamente. Existen otros morfemas como –ni, dativo, y –kara, ablativo, que representan el papel temático de meta y fuente. Algunos morfemas del caso representan más de un papel temático.

Los resultados muestran que todos los sujetos afásicos de este estudio tienen dificultades en el trazado de los papeles semánticos a los papeles sintácticos. El hecho de que los sujetos afásicos realizan errores asignando los morfemas del caso al nombre, muestra que ellos tienen dificultades en el trazado de las relaciones semánticas a las estructuras sintácticas y ello proporciona evidencia a la “*Hipótesis de la Cartografía*” (Linebarger, 1990, 1995), sin embargo, todos los sujetos afásicos también producen argumentos no pertinentes, es decir, el tipo de morfemas asignados al nombre no son posibles en función del verbo de la frase, y este hecho no sería explicable a partir de esta teoría.

Los autores asumen que estos argumentos no pertinentes son el resultado de las dificultades de los sujetos afásicos al identificar los papeles semánticos de los verbos, previamente a trazar los papeles gramaticales a partir de partir de las

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

representaciones léxico-semánticas. Los sujetos afásicos, según estos autores, presentan dificultades en la identificación de los papeles semánticos que un nombre puede tomar en función de un verbo determinado. Como resultado, en ocasiones, el nombre aparece con morfemas de caso que no pueden co-ocurrir con los verbos dados, utilizando argumentos no pertinentes. Estos autores denominan a esta hipótesis “*Hipótesis de la Pre-cartografía*”. Según esta hipótesis, se espera que de la misma manera que los sujetos afásicos producen argumentos no pertinentes, ellos los interpretan, ello significa que estos sujetos no son capaces de aprovecharse de la información sobre los papeles temáticos, bajo ciertas condiciones, a pesar de conservar su conocimiento sobre los papeles semánticos. Los autores muestran la necesidad de definir, en futuras investigaciones bajo qué condiciones se producen los argumentos no pertinentes.

Otra hipótesis explicativa del agramatismo comprensivo denominada “*Hipótesis de la Vinculación del Argumento*” (“*Argument-Linking Hipótesis*” (*ALH*); Piñango, 2000), está basada en la idea de que en el agramatismo puede haber una desigualdad entre el orden de papeles temáticos en la estructura del argumento y el orden de papeles temáticos en la representación sintáctica.

En el caso normal, hay dos mecanismos de vinculación que podrían asegurar la correspondencia entre argumentos (agente, tema, etc.) y las funciones gramaticales (sujeto y objeto): El primero de ellos, la vinculación semántica, establece la correspondencia entre los papeles temáticos y las posiciones lineales en una frase (primero, segundo, etc.). El segundo mecanismo que propone Piñango (2000), es el de la vinculación sintáctica que asegura la correspondencia entre los argumentos y las funciones sintácticas. Se supone que en los sujetos normales la vinculación sintáctica se despliega antes, uniéndose posteriormente a la vinculación semántica.

En el agramatismo la vinculación sintáctica se realiza posteriormente, es más lenta. La vinculación semántica interfiere con la vinculación sintáctica, entrando los dos mecanismos en competición directa en la interpretación del agramatismo. Si el rendimiento de los dos mecanismos pasa por ser el mismo, la interpretación es normal, como ocurre con las oraciones activas, pero si el resultado de ambos mecanismos es desigual, el sujeto agramático se reduce a suponer con resultados cercanos al azar, presentando dificultades de comprensión, como en las frases pasivas.

En un estudio reciente de Beretta, Schmitt, Halliwell, Munn, Cuetos & Kim (2001), contrastan las hipótesis lineales como la “*Trace-Deletion Hipótesis*” (*TDH* Groszinsky, 1995), la “*Mapping Hipótesis*” (*MH* Linebarger, 1990, 1995), la “*Argument-Linking Hipótesis*” (*ALH* Piñango, 2000), frente a la hipótesis no lineal sino estructural, de la “*Doble Dependencia*” (*DDH* Mauner y colaboradores, 1993), con pacientes afásicos de Broca coreanos y españoles. Ambos idiomas tienen el orden canónico de la palabra comparativamente más libre que en inglés, y aumentan las oportunidades para probar las hipótesis lineales. Todas las hipótesis lineales predicen que los sujetos agramáticos tendrán una comprensión intacta en las oraciones “*pasivas corridas*” (P.e.: *Por la mujer es movida la jirafa*), frases en las que el complemento agente es movido a la posición inicial de la frase y el objeto a la posición posverbal. Ello es sorprendente ya que los sujetos agramáticos no entienden las pasivas. La *DDH* en este tipo de oraciones, predice que al haber dos dependencias referenciales distintas, la interpretación de los sujetos agramáticos debe ser ambigua. Además de las frases “*pasivas corridas*” se comprobaron las predicciones realizadas por las teorías lineales y la *DDH* para frases activas, pasivas, “*pasivas corridas*” y “*activas corridas*”, en 3 pacientes coreanos y 2 pacientes españoles, todos ellos con afasia de Broca. En las oraciones “*activas corridas*”, el objeto directo se

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

coloca delante del sujeto (P.e.: *Al policía, la jirafa lo está pateando*). Los resultados aportan evidencia consistente a favor de la **DDH**. La **MH** y la **ALH** sobreviven a la prueba de las oraciones “*activas corridas*”, pero fracasan en la prueba de oraciones “*pasivas corridas*”. La **TDH** fracasa para ambos tipos de oraciones. Estos autores concluyen oponiéndose a la concepción de las teorías lineales de la comprensión de los sujetos agramáticos. Oposición que viene determinada en parte por el hecho de que estas propuestas se alejan del procesamiento normal del lenguaje. Por otro lado, la alternativa estructural **DDH**, busca la conexión con el procesamiento normal y tiene más posibilidades de prosperar (Beretta, Schmitt, Halliwell, Munn, Cuetos & Kim, 2001).

2.4.4- Otras teorías explicativas del agramatismo.

No todos los autores entienden la sintaxis desde la perspectiva de la gramática generativa y un ejemplo de ello es la “***Teoría Motora del Lenguaje Respecto a la Sintaxis***” (Allott, 1995). Este autor critica las gramáticas generativas ya que infravaloran la importancia del significado del lenguaje y supervaloran la forma gramatical, destacando el estudio de la sintaxis en el uso real del lenguaje, dejando un poco de lado las consideraciones sobre la base psicológica o biológica del lenguaje. En su teoría motora, el punto de partida es que para cualquier uso particular del lenguaje, oral o escrito, la situación de la que la serie de palabras deriva, es una percepción o una acción del sujeto. La percepción más simple consiste en la percepción de varios elementos de una escena y su relación. Estos elementos significantes constituyen elementos semánticos mínimos que se tomarán en la frase que describe la escena. La relación que existe entre los elementos de una escena se transfiere para constituir la

relación entre los elementos de la serie de palabras que describe la escena visual. La forma semántica compacta tiene que desarrollarse en una serie con forma sintáctica. Ello se hace a partir de las palabras funcionales, las inflexiones, la puntuación, las pausas y agrupaciones de elementos significantes (semántica). Mediante esta forma sintáctica puede transmitirse el volumen de la percepción, puede transmitirse por el discurso o escribiendo. El oyente del mensaje o el lector, tienen que realizar un proceso inverso al realizado por el creador de la frase. La forma sintáctica extendida tiene que ser despojada de las palabras de función, inflexiones, etc. Sin embargo, cuando estos elementos sintácticos desaparecen, guían la manera en que las palabras satisfechas, los elementos semánticos, serán relacionadas. La forma compacta se interpreta entonces por el receptor y si la comunicación tiene éxito, el receptor obtendrá un “*pattern neural*” isomorfo al que dio lugar a la construcción de la serie de palabras. El “*pattern neural*” transmitido se interpreta por el receptor de forma muy parecida a como se interpreta una percepción originada en su interior. En esta teoría, los afásicos agramáticos sólo utilizan la conjunción semántica de palabras de clase abierta.

Esta teoría puede ser atractiva en cuanto a su simplicidad, sin embargo, presenta graves problemas. En primer lugar, limitar el procesamiento del lenguaje a un paralelismo con la acción y la percepción, es eliminar uno de los atributos fundamentales del lenguaje que es la capacidad de abstracción. En segundo lugar, no se puede mantener una separación tan tajante entre semántica y sintaxis, ya que la sintaxis también aporta información semántica sobre la palabra, en función de su posición y morfología y no sólo información relacional entre las palabras. En tercer lugar, esta teoría reúne las palabras funcionales, la morfología, la prosodia, en un mismo conjunto y ya hemos visto, al menos para el inglés, que se ha encontrado doble disociación entre palabras funcionales y dificultades con las flexiones. En cuarto lugar, esta teoría no explica las dificultades que presentan los

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

sujetos afásicos en el uso del verbo, como palabra de clase abierta y en contraste con el nombre. En quinto lugar, desde un punto de vista neurofisiológico, el cortex motor está claramente diferenciado del cortex perceptivo, y ambos, de los núcleos lingüísticos más representativos. Si la acción, la percepción y el lenguaje son elementos que se desarrollan a partir de la acción misma, ¿cómo se explica que el sustrato neurológico se distribuya de forma distinta? Evidentemente, esta teoría, hoy por hoy, es insostenible.

Otro intento de explicar el déficit en la comprensión en pacientes con agramatismo parte de las restricciones impuestas a los recursos de procesamiento, como la “*Hipótesis del Límite de la Memoria de Trabajo*”. Esta hipótesis no es nueva, autores como Mc Neil, Odell & Tseng (1990), explicaban el agramatismo en términos de una probable distribución ineficaz de la atención.

En términos similares, Friederici & Frazier (1992), afirman que los pacientes agramáticos no tienen problemas usando estrategias sintácticas, como demuestran las buenas realizaciones en tareas de juicio gramatical, lo que ellos sufren es la pérdida de la naturaleza automática del proceso sintáctico, lo que explicaría las realizaciones más deficientes en tareas más complejas que piden más recursos. Esta hipótesis respecto a la limitación de la memoria de trabajo ha tenido un resurgimiento en los trabajos de Miyake, Carpenter & Just (1994, 1995). Estos autores opinan que las construcciones que presentan graves dificultades para los pacientes agramáticos son aquellas que requieren gran capacidad de memoria y estos pacientes tienen una reducida capacidad de memoria de trabajo.

Kolk & Weijts (1996), también defienden esta hipótesis. Gibson (1998), propone un modelo sobre la relación entre comprensión de oraciones y recursos computacionales. Básicamente, asume dos componentes que realizan demandas sobre la memoria operativa: un coste de memoria, asociado al mantenimiento de predicciones sintácticas, y un coste de integración, asociado a la inclusión de

nuevos elementos en el discurso. Ambos están fuertemente influidos por la proximidad. Por tanto, cuantos más elementos intervengan entre el antecedente y la posición de integración en una dependencia sintáctica, más difícil resultará el procesamiento. Uno de los hechos más importantes para contrastar este modelo proviene de la asimetría entre oraciones con cláusulas relativas de sujeto y oraciones con cláusulas relativas de objeto. Existe numerosa evidencia que sostiene que las cláusulas relativas de objeto son más difíciles de procesar que las relativas de sujeto (Crain, Ni & Shankweiler, 2001; Traxler, Morris & Seely, 2002).

McElree (2000), y McElree, Foraker & Dyer (2003), han encontrado que la disponibilidad del antecedente en las dependencias sintácticas depende de la interferencia de nuevo material entre la posición de su aparición y la de su integración; es decir, que a mayor distancia, menor probabilidad de recuperar el antecedente. Por otra parte, el acceso durante la computación depende tanto de factores sintácticos como de factores semánticos. La interferencia de material semánticamente relacionado entre el antecedente y su recuperación incrementa la dificultad del procesamiento (Gordon, Hendrik & Jhonson, 2001; Traxler, Morris & Seely, 2002). Por ello, se ha propuesto que una limitación en la capacidad de memoria verbal a corto plazo podría ser responsable de los problemas de comprensión de los pacientes (Miyake, Carpenter & Just, 1994). La lógica que subyace es que un déficit en los recursos computacionales dificultará más el procesamiento de aquellas estructuras sintácticas que impliquen mayores demandas, precisamente oraciones en voz pasiva o con cláusulas relativas de objeto.

Miera & Cuetos (1998), demostraron que los pacientes agramáticos españoles presentan los mismos déficits en la comprensión de frases pasivas que sujetos agramáticos de otras lenguas. En la comprensión de frases que presentan

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

la estructura “*preposición + objeto directo + verbo + sujeto*” (P.e.: *al gato le persigue el perro*), los agramáticos españoles presentan una comprensión intermedia entre las frases pasivas y las frases activas. Los autores explican estos resultados a partir de la teoría de la pérdida de la huella de Grodzinsky (*TDH*; Grodzinsky, 1990). Según esta teoría los resultados anteriores pueden esperarse ya que en este tipo de estructura también hay un desplazamiento del sujeto y su huella. Probablemente, se obtengan mejores resultados en la comprensión de estas estructuras que en las frases pasivas, porque la preposición que acompaña al primer nombre puede ser una pista importante para los pacientes agramáticos, la cuál les indica que ese no es el nombre sujeto.

Por otro lado, compararon la capacidad de memoria de trabajo de los pacientes agramáticos con pacientes anómicos y sujetos normales, observándose mayores dificultades en memoria para sujetos agramáticos que para los sujetos normales, sin embargo, se obtuvieron resultados similares para los sujetos agramáticos y los sujetos anómicos. Estos últimos no presentaban dificultades en la comprensión de las frases. Los autores concluyen que existe un déficit de memoria en los sujetos afásicos como indican Miyake, Carpenter & Just (1994), y que los déficits de memoria se agregan en estos pacientes a los déficits de complejidad, pero ellos no son suficientes, por sí mismos, para explicar los resultados de los estudios sobre agramatismo.

Sin embargo, a un nivel intuitivo, parece claro que alguna forma de memoria se necesita en la comprensión de frases, ya que en el curso de la comprensión de la frase el oyente tiene que recordar palabras anteriores y relacionarlas con palabras posteriores para entender el significado de la frase. En este sentido, Friedman & Gvion (2003), estudiaron los efectos de la limitación de la memoria verbal en la comprensión de frases en la afasia de conducción y el agramatismo.

En el primer experimento manipularon independientemente la complejidad sintáctica y la carga de memoria fonológica, controlando el tipo de cláusula de relativo, relativas de sujeto u oraciones relativas de objeto, y el número de palabras y sílabas entre el antecedente y su referente. En este experimento, los pacientes agramáticos eran sensibles a la estructura sintáctica de la cláusula relativa, fallaron en la comprensión de las oraciones relativas de objeto, pero no en las oraciones relativas de sujeto, pero no se encontró ninguna influencia en la comprensión de las oraciones en función de la mayor o menor distancia del antecedente y su referente. Los afásicos de conducción presentaron una comprensión normal de ambos tipos de oraciones subordinadas, con una memoria activa contrastadamente muy limitada. Estos pacientes tampoco se vieron influidos por la cantidad de palabras intrerpoladas entre el antecedente y su posterior referente.

Estos resultados, según las autoras, muestran que los déficits en la comprensión de los sujetos agramáticos no es debido a un déficit general de memoria, y son incoherentes con las teorías que asumen una única capacidad de memoria activa que es responsable de todos los tipos y facetas del procesamiento del lenguaje, y con las teorías que atribuyen el déficit de cualquier tipo de afasia a una “*Reducción de Recursos*” (Just & Carpenter, 1992; Miyake, Carpenter & Just, 1994; Haarmann, Just & Carpenter, 1997).

El segundo experimento de este trabajo, se centraba en la comprensión de frases que incluyen el análisis de una palabra ambigua que se realizaba poco después de la aparición de la palabra o a distancias más largas. Los resultados de este experimento indicaron que la limitación en la memoria verbal activa de los afásicos de conducción puede causar el fracaso en la comprensión de las frases. Los afásicos de conducción sólo entendieron bien las frases en las que la distancia entre la palabra ambigua y la información que rompía la ambigüedad era corta,

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

declarando las frases ambiguas con distancias largas como frases sin sentido. Los sujetos agramáticos no eran influidos por la distancia de la palabra ambigua, ni por la información necesaria para eliminar la ambigüedad y realizaron pobremente la tarea de comprensión de ambos tipos de frases. Este mal resultado para los sujetos agramáticos se interpreta como que estos sujetos tienen un tiempo de activación léxica por debajo de lo normal y en una palabra ambigua ellos sólo activan el significado más frecuente, y esta incapacidad para acceder inmediatamente al significado subordinado debe dañar la comprensión de frases que incluya artículos léxicos ambiguos (Prather, Zurif, Love & Brownell, 1997; Swaab, Brown & Hagoort, 1997; Swinney, Prather & Love, 2000). Tomando los resultados de ambos experimentos en conjunto, parece ser que el factor crucial para determinar el efecto de la memoria verbal en la comprensión de la frase es el tipo de procesamiento que se requiere en la frase. Una limitación de la memoria verbal sólo tiene efecto en la comprensión de las frases cuando los requisitos de reactivación requeridos, la carga de memoria y la limitación de la memoria verbal son del mismo tipo.

Las autoras distinguen al menos dos subcomponentes en la memoria verbal activa. El primero de ellos sería de tipo sintáctico y un déficit en este subcomponente daña la comprensión de oraciones en función de la estructura sintáctica, pero no interactúa con manipulaciones que cargan excesivamente en la capacidad fonológica. A este subcomponente le afectan manipulaciones que incluyen el movimiento de sintagmas, y el uso de subordinadas de objeto en lugar de oraciones relativas de sujeto. El otro subcomponente de la memoria verbal es fonológico e interviene en una serie de tareas en las que se necesita la reactivación de la forma de la palabra. Este subcomponente se ve influenciado por el aumento de la carga fonológica como número de palabras o sílabas. El componente sintáctico de la memoria verbal se daña en el agramatismo y el componente

fonológico se daña en la afasia de conducción. Las autoras concluyen en que los resultados de estos experimentos hacen pensar en que sólo cuando la carga excesiva en la memoria verbal y los procesos de reactivación requeridos son del mismo tipo habrá un déficit en la comprensión de la frase y no al contrario.

Otra hipótesis distintiva que también se basa en una pérdida de recursos de procesamiento y no de conocimiento lingüístico fue propuesta por Caplan & Waters (1999). Estos autores defendieron que los déficits observados en los pacientes con agramatismo no ocurren a través de la pérdida de conocimiento lingüístico pero sí a través de un recurso separado de interpretación del idioma ("*Separate Language Interpretation Resource*"; *SLIR*). El *SLIR* es un espacio del computacional dedicado exclusivamente a la gramática y en el que las reglas sintácticas se procesan separadamente de otra información. Las oraciones no canónicas necesitan más de este recurso sintáctico específico debido al número y tipo de movimientos sintácticos involucrados. Según esta teoría, los déficits sintácticos reflejan el grado en el que el funcionamiento de este módulo de memoria se daña. Más aún, estos autores proponen que los déficits en el procesamiento sintáctico pueden deberse a la pérdida en la memoria verbal activa más general, responsable del cómputo de la proposición. Sugieren una fragmentación de los recursos de memoria operativa que intervienen en el nivel de la oración. Pretenden así dar cuenta de dos tipos de procesos diferenciados: procesos interpretativos y post-interpretativos. Entre los primeros se engloban todos aquellos que operan en la asignación de significado a una oración, como el reconocimiento de palabras, la construcción de una representación sintáctica, la asignación de papeles temáticos etc. Los segundos tienen que ver con la utilización de esa información para el razonamiento, la planificación y ejecución de acciones o el almacenamiento a largo plazo.

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

Stavrakaki & Kouvava (2003), estudiaron dos afásicos agramáticos griegos investigando el uso de las categorías funcionales en griego por estos sujetos y las implicaciones teóricas de estos resultados. Estas autoras distinguen entre las teorías estructurales del agramatismo en las que los déficits se dan en las categorías funcionales gramaticales y sus proyecciones (P.e.: Friedman & Grodzinsky, 1997; Friedman, 2001), de las que suponen las representaciones gramaticales intactas en el agramatismo, pero los procesos de acceso y uso de las categorías funcionales gramaticales están severamente dañados (P.e.: Friederici & Frazier, 1992; Haarmann & Kolk, 1994; Crain, Ni & Shankweiler, 2001).

Los datos que sugieren diferencias de actuación de los pacientes agramáticos en función de la tarea y los resultados en las tareas de los juicios de gramaticalidad, se han interpretado a favor del déficit de procesamiento en el agramatismo.

Kolk, Van Grusven & Keyser (1985), dentro del acercamiento del déficit de procesamiento del agramatismo propusieron la “***Hipótesis de la Variación Estratégica***”. Según esta hipótesis, el discurso agramático es el resultado de una conducta de anulación. Esta conducta ocurre en situaciones de conversación libre y en situaciones en las que los pacientes agramáticos no intentan construir las frases completas, utilizando pronunciaciones que requieren un proceso reducido y omitiendo los morfemas. Sin embargo, cuando tienen que realizar la descripción de un dibujo de la forma más precisa posible, los afásicos agramáticos seleccionan los tipos de frases completos pero producen errores de sustitución, debido a su capacidad computacional insuficiente. Stavrakaki & Kouvava (2003), obtuvieron resultados diferentes en función de la tarea, produciendo frases más completas en la tarea de descripción del dibujo que en conversación libre. Los resultados en la tarea de juicios de gramaticalidad y la tarea de preferencia de frases gramaticales y no gramaticales, prueban que los pacientes de esta muestra presentan

conocimientos gramaticales del griego incluso para estructuras asociadas con las proyecciones altas del árbol sintáctico. Estos resultados son compatibles con la hipótesis del déficit de procesamiento y en contra de la hipótesis de un déficit estructural.

Otra fuente de investigación que permite contrastar las hipótesis gramaticales y las hipótesis que defienden el agramatismo como déficit de procesamiento, viene derivada de las investigaciones sobre el género gramatical. Los efectos de facilitación del género gramatical en el acceso al léxico, se han demostrado para varios idiomas para sujetos normales. Específicamente, los modificadores que concuerdan en el género gramatical pueden facilitar el acceso al léxico, mientras que los modificadores con desigual género pueden inhibir o interferir con el acceso al léxico (Bates, Devescovi, Hernandez & Pizzamiglio, 1996; Bentrovato, Devescovi, D'Amico & Bates, 1999; Jacobsen, 1999; Akhutina, Kurgansky, Polinsky & Bates, 1999). Sin embargo, los estudios sobre el género en sujetos afásicos muestran resultados contradictorios. Algunos estudios realizados con pacientes afásicos italianos muestran que los sujetos afásicos italianos pueden descubrir violaciones de la concordancia de género (Devescovi, Bates, D'Amico, Hernandez, Marangolo, Pizzamiglio & Razzano, 1997; Lu, Bates, Li, Tzeng, Hung, Tsai, Lee & Chung, 2000), mientras que en otro estudio los pacientes afásicos no mostraron un efecto de facilitación en función del género, aunque los mismos pacientes pudieron clasificar los nombres como masculinos o femeninos, y descubrir las violaciones de la concordancia adjetivo-nombre (Bates, Marangolo, Pizzamiglio & Dick, 2000).

Akhutina, Kurgansky, Kurganskaya, Polinsky, Polonskaya, Larina, Bates & Appelbaum (2001), estudiaron el género gramatical en 22 afásicos rusos, comparado con sujetos rusos normales. El idioma ruso tiene tres géneros principales: masculino, femenino y neutro, teniendo el 46 % del léxico nominal,

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

género masculino, el 41 % género femenino, y un 13 % de los nombres tienen género neutro (Comrie, Stone & Polinsky, 1996). Los pacientes afásicos como grupo, mostraron un fuerte efecto de facilitación en función del género y un mayor número de aciertos que el esperado en función de la probabilidad en una tarea de juicio gramatical. Ambos resultados sugieren que la concordancia de género se conserva en los sujetos afásicos. No se encontró un efecto sistemático en función del tipo de afasia, aunque los sujetos no-fluidos eran más lentos en los tiempos de reacción en ambos experimentos. Se observó un efecto directo de la severidad: a mayor severidad en comprensión o producción, correlacionaba con una tasa superior de error. Los sujetos normales, además de presentar una tasa de acierto elevada y un efecto de facilitación robusto en función del género, desarrollaron un efecto que no apareció en los sujetos afásicos. Presentaron un efecto inhibitorio para los nombres masculinos que no presentaban las marcas de género masculino, efectos de facilitación e inhibición para los nombres femeninos, y un efecto de facilitación significativo para los nombres neutros.

Estos autores interpretan este efecto y la falta del mismo en los sujetos afásicos, en términos del contexto. Los sujetos normales son capaces de procesar y beneficiarse de la información del contexto en el que aparece un nombre determinado, mientras que los sujetos afásicos, con deterioros del procesamiento lingüístico no lo son, o al menos lo son de una forma deficiente. Los autores interpretan que los resultados obtenidos en este trabajo son compatibles con las hipótesis que sostienen que el conocimiento gramatical se conserva en la afasia y la explicación de los síntomas afásicos debe descansar en los procesos mediante los cuales se accede y despliega el conocimiento gramatical.

Por otro lado, Siegal, Varley & Want (2001), estudiaron la relación entre el razonamiento, en este caso la “*Teoría de la Mente*” (*TM*) y la afasia. Pacientes con agramatismo severo son capaces de entender el razonamiento causal simple

de la *TM*; por el contrario, pacientes sin afasia con lesiones en el hemisferio derecho dañó la *TM*, así como las dificultades en entender el sarcasmo, chistes y las implicaciones interactivas de las cuestiones. Los autores concluyen que esta doble disociación entre idioma y cognición indica que la gramática es una habilidad separada y autónoma de la cognición y que su sola presencia no da garantías de comprensión y razonamiento, y su ausencia puede fácilmente enmascararla.

La “*Hipótesis de la Complejidad Jerárquica*” (“*Hierarchy Complexity Hypótesis*”); Izvorski & Ullman, 1999, 2000; Pancheva & Ullman, 2001) representa un intento de unificar los criterios neuropsicológicos basados en un déficit de procesamiento o estructural, y las teorías lingüísticas. Estos autores postulan que debido a la mayor complejidad de las estructuras jerárquicas requeridas por las categorías sintácticas más altas, debido al mayor número de categorías por debajo de ellas, la altura relativa de una categoría dada en la jerarquía, predice, de forma probabilística, no categórica, la severidad del deterioro. Esta hipótesis predice un deterioro gradual entre los sujetos, pero también intrasujeto, en el lenguaje expresivo y receptivo. Por otro lado, según el “*Modelo Declarativo/Procesal*” (Ullman, 2001a, 2001b), el procedimiento combinatorio de las reglas y estructuras particulares, involucra a la “*memoria procesal*”. Esta memoria está arraigada, según los autores, en las porciones de la corteza frontal, los ganglios basales y la corteza parietal posterior que se conecta densamente con las regiones frontales. En contraste, la memoria léxica parece depender de un sistema cerebral distinto, la “*memoria declarativa*”, arraigada en la estructura medial y neocortical del lóbulo temporal. Varias investigaciones realizadas en idiomas diferentes apoyan la idea de que el procesamiento de la estructura sintáctica depende del sistema procesal, considerando que se memoriza

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

la información léxica en el sistema de memoria declaratorio (Ullman, 2001a, 2001b).

La predicción de que los afásicos anteriores tienden a tener problemas gramaticales ha sido examinada a fondo en investigaciones de la morfología verbal, por lo que volveremos a ella en el Capítulo 3.

Según el “**Modelo Declarativo/Procesal**”, un déficit en la estructura gramatical debe encontrarse tanto a nivel sintáctico como a nivel morfológico. Ello lleva a las predicciones de la “**Hipótesis de la Complejidad Jerárquica**” en el que los afásicos anteriores deben mostrar un déficit en el cómputo de las categorías funcionales, y que este deterioro debe graduarse, es decir, con mayores posibilidades de déficits en las categorías funcionales más altas. En contraste no se espera tal deterioro en la afasia posterior.

Pancheva & Ullman (2001), estudiaron la producción y comprensión de verbos en pasado, en sujetos afásicos anteriores y posteriores, angloparlantes, encontrando que los sujetos afásicos anteriores presentaron un déficit en la producción de la flexión del tiempo pasado, mostrando un modelo gradual de errores, con un número mayor de errores en las categorías dependientes de las categorías funcionales más altas. La mayoría de los errores que se producían eran la utilización del infinitivo, utilización de pocos pasados y menos afijos –S. Entre los pacientes había diferencias en severidad. En contraste, los afásicos posteriores no mostraron este modelo, ellos sólo presentaron déficits en la producción del pasado en verbos irregulares. Un contraste similar se encontró en la tarea de juicio de gramaticalidad.

Estos resultados sugieren que incluso en el lenguaje receptivo, los afásicos anteriores, pero no los posteriores, presentan dificultades en la computación del tiempo pasado. El deterioro de la flexión del tiempo en la afasia anterior no puede ser explicado completamente por la dificultad en el proceso de fijación

morfológico, ya que los verbos irregulares, que dependen más de la memoria declarativa, también están alterados. Tampoco puede atribuirse completamente a déficits articulatorios o fonológicos, ya que algunos verbos regulares más dañados presentan procesos articulatorios y fonológicos más simples que algunos de los verbos producidos con menor número de errores. Estos datos son consistentes con la “*Hipótesis de la Complejidad Jerárquica*”, ya que podrían explicarse por el funcionamiento deficitario de la memoria procesal y un déficit en la producción de combinaciones sintácticas, con errores graduados en dificultad en función de la altura de la estructura jerárquica de la que depende el estímulo.

El “*Modelo Declarativo/Procesal*”, afirma que el déficit en el agramatismo observado en la afasia anterior, no sólo depende de la sintaxis sino también de la morfología. Pancheva & Ullman (2001), indican que es improbable que la co-ocurrencia de déficits en la estructura morfológica y en la sintáctica se deban a la proximidad de las regiones cerebrales responsables de ambos procesamientos. Se puede sugerir que los déficits encontrados pueden explicarse en parte por el efecto del deterioro del cómputo sintáctico, sin embargo, se observó una correlación negativa entre los errores producidos en los verbos irregulares y el número de aciertos en los verbos regulares, aún manteniendo constantes los errores sintácticos. Los autores sugieren que estas correlaciones demuestran un eslabón entre el procesamiento de las estructuras sintácticas y las morfológicas, y que los dos tipos de estructura dependen del mismo juego de zonas del cerebro anteriores izquierdas.

Penke, Janssen & Krause (1999), demostró que los participios irregulares de verbos alemanes se pueden dañar selectivamente en el agramatismo. Además, observó un efecto de frecuencia para los verbos irregulares pero no para los regulares. Ambos resultados indican que participios regulares e irregulares se representan de forma diferente en el léxico mental y sugieren, según los autores,

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

que sólo los participios irregulares se guardan como formas totalmente conjugadas en el léxico mental. Estos resultados defienden los modelos dualistas.

Burkhardt, Piñango & Wong (2003), comprobaron mediante varios experimentos de facilitación transmodal la “*Hipótesis de la Sintaxis Lenta*” (“*Slow-Syntax Hipótesis*” (*SSH*), Haarmann & Kolk, 1991; 1994; Piñango, 2000). Esta hipótesis explica el deterioro en la comprensión de los sujetos afásicos de Broca como reflejo de una capacidad de procesamiento restringida que afecta al componente sintáctico del lenguaje. El déficit de comprensión se manifiesta como una incapacidad en llevar a cabo la composición sintáctica a una velocidad normal, como resultado, los procesos sintáctico-semánticos que dependen de una estructura totalmente formada, como la asignación de papeles temáticos, están afectados. Este es el caso particular de las estructuras sintácticas que no siguen el orden canónico de las palabras. Este acercamiento “*del curso del tiempo*”, predice que los déficits en la comprensión de los pacientes afásicos de Broca es el resultado de un retraso en la composición sintáctica. Este retraso debe observarse como una activación más lenta de la representación normal, y una vez que la representación sintáctica se ha formado, es indistinguible de la representación normal. Estos autores utilizaron frases relativas de objeto y exploraron los efectos de facilitación léxica transmodal, en tres posiciones 400 mseg antes del verbo, en la posición de sujeto, 100 mseg después del verbo y 650 mseg.

Los resultados obtenidos coinciden con las predicciones realizadas por la *SSH*, es decir, ningún grupo mostró efectos de facilitación en la posición de sujeto, los sujetos normales mostraron efectos de facilitación sólo a los 100 mseg después de la aparición del verbo y los sujetos afásicos de Broca mostraron efectos de facilitación sólo a los 650 mseg después del verbo.

Estos resultados son consistentes con los obtenidos por otros autores (Prather, Zurif, Love & Brownell, 1997; Love, Swinney & Zurif, 2001) y sugieren que las relaciones de dependencia están afectadas por que se procesan a una velocidad reducida, no obstante, una vez activada la representación sintáctica todos los mecanismos asociados tendrán lugar, incluyendo las dependencias sintácticas a larga distancia. Se sugiere que los pacientes de Broca son totalmente capaces de construir las estructuras sintácticas completas, sin embargo, se pierden los constreñimientos temporales impuestos en la formación de la estructura sintáctica normal.

En la misma línea, Kolk (1995; 2001), indica que el discurso agramático es un fenómeno que varía en grado y las frases con estructuras más complejas son más difíciles de producir. La severidad y los argumentos de complejidad, según este autor, manifiestan la existencia de un déficit en el procesamiento y no una pérdida de las representaciones. Esta hipótesis es compartida por el modelo de procesamiento de la producción del lenguaje de Dell, Schwartz, Martin, Saffran & Gagnon (1997), y Hartsuiker & Kolk (1998). Estos autores prestan apoyo a esta hipótesis al demostrar que pacientes agramáticos que nunca habían producido frases pasivas las podían producir gracias a un fenómeno de facilitación sintáctica, después de repetir varias frases pasivas.

Kolk (2001), comparó la utilización de elipsis, entendidas como la omisión de elementos, incluida la falta de utilización de los verbos en sus formas conjugadas, es decir, realizando un uso excesivo de las formas impersonales, en sujetos afásicos agramáticos, niños y sujetos normales, alemanes y holandeses, en seis parámetros distintos: la frecuencia de las construcciones con verbos no conjugados, los tipos de elipsis, el número de argumentos que acompañan al verbo elíptico, el orden de la palabra, la omisión del sujeto, y la producción de pronombres sujeto, fuertes y débiles. Este autor encontró en las producciones

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

telegráficas de niños y afásicos una sobre producción de la elipsis, pero empleadas con un correcto estilo elíptico, respecto a los sujetos normales. En cada uno de los factores explorados en este trabajo se daba un modelo similar. Este autor opina que estos resultados apoyan la hipótesis de que los niños que empiezan a aprender su lengua materna, probablemente, al igual que los sujetos afásicos agramáticos, tienen la capacidad de procesamiento lingüístico reducido. Aunque el autor manifiesta la posibilidad de que haya hipótesis alternativas para explicar estos resultados, sin embargo, hay razones suficientes como para intentar explicar los resultados comunes para estas tres muestras de sujetos distintas. Según el autor, los resultados apoyan la “**Teoría de la regresión de Jakobson**” (1941; 1968), en el discurso agramático al lenguaje del niño.

2.5.- Problemas sintácticos en otros trastornos neurológicos.

Estas interpretaciones del déficit comprensivo en los pacientes agramáticos como déficits de procesamiento vienen motivadas también, por los problemas sintácticos que exhiben otros grupos de pacientes con daño neurológico, como los pacientes con demencia tipo Alzheimer (*DTA*). Estos pacientes presentan un déficit severo en la comprensión de muchos tipos de estructuras oracionales a medida que progresa su estado de deterioro cognitivo (Bickel, Pantel, Eysenbach & Schröder, 2000). Se ha discutido si los problemas de comprensión a nivel de la oración de estos pacientes están influidos por el número de proposiciones que la oración contiene y por las demandas de la tarea, pero no por la complejidad sintáctica en si misma (Waters, Rochon & Caplan, 1998).

Caplan & Waters (1999), sugieren que el déficit de los pacientes con *DTA* no se produce en un nivel sintáctico, sino postinterpretativo. Como evidencia se

puede citar que los problemas de comprensión de enfermos con *DTA* se ven influidos sobre todo por variables como el número de proposiciones que contiene la oración o el número de elementos entre los que el sujeto tiene que elegir en una tarea de emparejamiento oración-dibujo (Waters, Rochon & Caplan, 1998), o por relaciones temáticas no canónicas asociadas a ciertos verbos (Grossman & White-Devine, 1998), más que por la complejidad sintáctica. Grossman & Rhee (2001), encontraron que los pacientes con *DTA* son sensibles a violaciones gramaticales en el curso del procesamiento de la oración, aunque de forma retardada respecto a sujetos control.

Otro tipo de pacientes con deterioro neurológico que han sido asociados con problemas para comprender oraciones son los enfermos de Parkinson. Los pacientes con enfermedad de Parkinson exhiben una comprensión off-line significativamente peor que la de sujetos control en oraciones que contienen cláusulas relativas de objeto, comparada con la de oraciones que contienen relativas de sujeto. Sin embargo, estos sujetos son sensibles a las violaciones gramaticales en el curso del procesamiento exactamente igual que los sujetos sin daño cerebral (Grossman, Lee, Morris, Stern & Hurtig, 2002). Los problemas en la comprensión correlacionan con diferentes medidas del deterioro en los recursos ejecutivos de los enfermos. Esto sugiere que son principalmente las demandas de la tarea, y no la imposibilidad de llevar a cabo el procesamiento sintáctico, las responsables del déficit en la comprensión de oraciones. Estos estudios nos muestran que existen diferentes mecanismos que se pueden ver perturbados dando como resultado un déficit en la comprensión oracional. Por ello, es necesario un análisis con diferentes tareas sensibles al procesamiento on-line de las oraciones, para poder establecer diferencias que nos permitan inferir el papel de determinadas estructuras cerebrales en el procesamiento cognitivo (Del Río, López Higes, Fernández Guinea, Navarro & Castillo, 2003).

2.6.- Áreas neuronales cerebrales y agramatismo.

Las diferentes propuestas e interpretaciones del agramatismo han llevado el debate hacia otro terreno. La cuestión sobre la especificidad del córtex frontal inferior izquierdo en el establecimiento de dependencias sintácticas a distancia no depende ya de un patrón de deterioro selectivo y homogéneo en afásicos de Broca, sino de la posibilidad de demostrar su vinculación en un proceso específico durante el curso de la comprensión (Del Río, López Higes, Fernández Guinea, Navarro & Castillo, 2003).

Crain, Ni & Shankweiler (2001), afirman que el patrón de ejecución en tareas de emparejamiento oración-dibujo es similar para afásicos de Broca y de Wernicke. Aunque los afásicos de Wernicke cometen más errores en general, las oraciones con cláusulas relativas de objeto son las que más dificultades producen a los dos grupos. Ello no responde a la cuestión de si son diferentes los mecanismos de procesamiento que están dañados en los dos grupos de pacientes afásicos.

Las propuestas basadas en un déficit meramente estructural en los pacientes afásicos, no pueden satisfacer las predicciones sobre el establecimiento de un patrón homogéneo, en tareas de comprensión de oraciones que conllevan el movimiento de constituyentes sintácticos, y la disociación respecto a otros pacientes con deterioro neurológico en estas mismas tareas. Por otro lado, la consideración del déficit como un trastorno de los recursos computacionales debe responder a la cuestión de si el decremento se debe a una disminución general de la capacidad de procesamiento, resultado de una pérdida inespecífica de tejido neuronal, o si existe una perturbación selectiva de algún mecanismo cognitivo independiente. La evidencia preliminar sostiene que los pacientes afásicos con lesiones en el córtex frontal inferior izquierdo se ven afectados en su capacidad de

comprender oraciones cuando su interpretación depende del establecimiento de dependencias sintácticas entre posiciones alejadas entre sí. Otros pacientes con daño cerebral en otras áreas, que demuestran problemas de comprensión, sí son capaces de establecer dichas dependencias sintácticas. Si pensamos que un paciente puede tener perturbada la comprensión a nivel de oración, deberíamos tener en cuenta la evaluación independiente de las capacidades sintácticas, por un lado, minimizando lo más posible las demandas asociadas a la tarea, y focalizando la atención en contrastes sintácticamente relevantes y, por otro lado, examinar los recursos ejecutivos, ya que tanto un déficit en el proceso de construcción de la estructura sintáctica, como un problema en los recursos necesarios para realizar la tarea, aunque pueden verse dañados de forma independiente, pueden dar lugar a un déficit de la comprensión oracional (Del Río, López Higes, Fernández Guinea, Navarro & Castillo, 2003).

Los estudios de neuroimagen funcional sobre el procesamiento sintáctico han mostrado una activación aumentada en las áreas de Wernicke y Broca (Embick, Marantz, Miyashita, O'Neil & Sakai, 2000; Friederici, Meyer & von Cramon, 2000a; Roder, Stock, Neville, Bien & Rosler, 2002). Aunque la mayoría de las investigaciones que comparan el procesamiento gramatical y el procesamiento semántico, encontraron que el área de Broca se comprometía especialmente en el procesamiento gramatical (Dapretto & Bookheimer, 1999; Friederici, Opitz & von Cramon, 2000b; Ni, Constable, Mencl, Pugh, Fulbright, Shaywitz, Shaywitz, Gore & Shankweiler, 2000; Moro, Tettamanti, Perani, Donati, Cappa & Fazio, 2001).

Sin embargo, la activación frontal izquierda no sólo participa en el procesamiento sintáctico, sino que también participa en el procesamiento semántico, como muchos autores han demostrado a partir de tareas de generación de verbos (Raichle y colaboradores, 1994; Seger y colaboradores, 1997a; Seger,

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

Rabin, Desmond & Gabrieli, 1999). En estas tareas se presenta a los sujetos una serie de nombres y los participantes tienen que generar verbos relacionados con los nombres. La diferencia en el análisis semántico produce la activación mayor en la corteza prefrontal inferior izquierda, el giro cingulado anterior, y el cerebelo lateral inferior derecho (Raichle y colaboradores, 1994). Por tanto, la generación de verbos involucra un proceso mediado por la corteza frontal izquierda, asociado al procesamiento semántico. La activación frontal izquierda se observa en una amplia variedad de tareas semánticas como los juicios de palabras concretas / abstractas (Demb y colaboradores, 1995; Gabrieli y colaboradores, 1996), la generación de sinónimos (Klein y colaboradores, 1995), juicios de ser vivo / no vivo (Wagner y colaboradores, 1997), generación de palabras asociadas (Blaxton y colaboradores, 1996).

Wartenburgera, Heckerrena, Burchert, De Bleser, Villringera (2003), investigó la hipótesis realizada a partir de la *TDH* (Grodzinsky & Finkel, 1998; Grondzinsky, 2000a, 2000b), que supone que el conocimiento sintáctico sobre los rastros de elementos movidos en el interior de una frase se sitúa en el área de Broca. A partir de esta hipótesis se puede suponer una mayor activación del área de Broca en una tarea de juicio de gramaticalidad en frases con movimientos de elementos que en frases sin ningún movimiento, en sujetos normales. Los autores, contrariamente a sus expectativas basadas en la *TDH*, encontraron que no había ninguna diferencia subsecuente en tiempos de reacción y exactitud de respuesta en frases con movimientos de elementos, confrontada a frases sin movimientos de elementos. Tampoco se encontró mayor activación del área de Broca en frases con elementos movidos o sin ellos. Dado que Cooke, Zurif, DeVita, Alsop, Koenig, Detre, Gee, Piñango, Balogh & Grossman (2002), observaron un efecto de memoria asociado a las frases con elementos movidos, ya que sólo encontraron la activación aumentada en el área de Broca en frases en las que había una distancia

larga entre el antecedente y su rastro, pero no en las mismas estructuras con una distancia menor. Wartenburgera, Heekerrena, Burchert, De Bleser & Villringera (2003), opinan que su trabajo no proporciona evidencia a favor de que el área de Broca juegue un papel especial en el procesamiento de frases con elementos movidos, porque las demandas de memoria activas son mínimas. Los autores piensan que para verificar las especificaciones del papel del área de Broca propuestas a partir de la *TDH*, deberán realizarse modificaciones metodológicas que permitan hacer visibles los cambios en la actividad neural en función del movimiento de elementos de una frase.

Esta disociación entre déficits anteriores y posteriores también se ha intentado demostrar mediante técnicas y estrategias de facilitación. Para evaluar el procesamiento on-line de pacientes con afasia, una de las tareas que se han utilizado es el priming transmodal. Esta metodología consiste en la presentación de una serie de oraciones de forma auditiva. En el momento en que se supone que un constituyente de la oración es reactivado por una dependencia sintáctica, aparece una prueba visual de decisión léxica. Las palabras que aparecen como prueba pueden tener, o no, relación con el antecedente. En el caso de palabras relacionadas existe una facilitación en el tiempo de reacción de la tarea de decisión léxica (Clahsen & Featherston, 1999). Los pacientes con lesión en el área de Broca no muestran efecto de facilitación, mientras que ese efecto sí se consigue con afásicos de Wernicke (Zurif, Swinney, Prather, Solomon & Bushell, 1993), aunque estos pacientes también tienen severos problemas de comprensión. En contraste, afásicos de Wernicke, pero no afásicos de Broca, muestran problemas en operaciones semánticas a nivel de la oración (Piñango & Zurif, 2001).

Caplan & Waters (2003), se basaron en la utilización de una técnica de ventana auditiva móvil, en la que los sujetos presionaban un botón para escuchar una oración fragmento a fragmento y se tomaba como un índice de dificultad de

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

procesamiento, el tiempo que se consume en escuchar cada uno de estos fragmentos. Los pacientes afásicos como grupo global, demostraron una peor ejecución en medidas off-line de comprensión, como en los juicios de plausibilidad, sobre todo en las oraciones sintácticamente más complejas. Este resultado está en concordancia con otros estudios (Crain, Ni & Shankweiler, 2001). La ejecución on-line de los pacientes afásicos como grupo global, no se diferenciaba de la de sujetos control, excepto en los fragmentos finales de la oración, en los que se supone que podrían verse implicados sobre todo procesos de reanálisis. Sin embargo, los pacientes afásicos que demostraban una mala comprensión, también exhibían patrones anómalos en los tiempos de escucha. Lo que es más relevante: afásicos clasificados como Broca no demostraron un efecto de la complejidad sintáctica en oraciones con cláusulas relativas de objeto durante el curso del procesamiento, mientras que pacientes clasificados como Wernicke, mostraban una ejecución aproximadamente normal, aunque con problemas para la tarea off-line. No obstante, este resultado debe tomarse con precaución, ya que los resultados fueron significativos únicamente en el análisis por ítems, y no por sujetos. Los autores sugieren que estos resultados deberían contrastarse en estudios con grupos de pacientes más amplios.

En la misma línea, Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher (2001), compararon la ejecución de un grupo de afásicos de Broca, de conducción, anómicos y afásicos de Wernicke en una tarea de comprensión de frases. Los pacientes anómicos eran más exactos que los otros tres grupos de pacientes. Había también, un efecto principal del tipo de frase, mostrando que las activas y las relativas de sujeto eran comprendidas con mayor precisión que las pasivas y las relativas de objeto. Las pasivas se comprendieron con mayor precisión que las oraciones relativas de objeto. No hubo una interacción significativa del tipo de frase con el grupo de pacientes, sin embargo, la tendencia era que los afásicos

anómicos, Broca y los de conducción se adherían al perfil de agramatismo en el que las oraciones activas y las relativas de sujeto eran mejor comprendidas que las oraciones pasivas y las relativas de objeto, mientras que los pacientes afásicos de Wernicke realizaron la tarea casi a los niveles de oportunidad en todos los tipos de frase. Estos autores también agruparon a los sujetos afásicos en función del área lesionada, no mostrándose ningún efecto significativo del lugar de la lesión en la comprensión de frases, o una interacción del tipo de frase con el sitio de la lesión. Sin embargo, volvió a aparecer un efecto principal del tipo de frase reflejando la exactitud en la comprensión de las oraciones activas y relativas de sujeto, frente a las oraciones pasivas y las relativas de objeto.

En este trabajo también se examinó la relación entre el tipo de afasia, el área lesionada y el agramatismo, tal cuál lo definió Grodzinsky (2000a, 2000b), encontrando que 1 afásico anómico, 3 Broca y 3 afásicos de conducción, presentaban el perfil descrito para la categoría de agramatismo. Se revisaron 41 informes neurológicos de pacientes afásicos y de ellos sólo 4 pacientes seguían el criterio estricto de agramatismo comprensivo (Grodzinsky, 2000a, 2000b). Uno de ellos presentaba una lesión frontal, 2 pacientes presentaban lesiones frontales posteriores, y 1 paciente una lesión subcortical. Los autores concluyen que no encuentran ninguna evidencia de que la definición de agramatismo de Grodzinsky (2000a, 2000b), se asocie con determinada área lesionada o con un síndrome afásico específico.

El modelo neurolingüístico de la afasia se formó en base a los estudios de patología cerebral que relacionaban el daño en el funcionamiento lingüístico con los datos neuroanatómicos de la lesión cerebral. Con la llegada de las técnicas de imagen cerebral funcional, se ha vuelto a la búsqueda de la representación cerebral de los diferentes niveles de análisis lingüístico, en el procesamiento del lenguaje normal.

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

Los estudios con sujetos normales sanos se han realizado a través de dos fuentes principales de evidencia: una proviene de la neuroimagen, a través de la Resonancia Magnética Funcional (***RMF***), y otra, de los potenciales cerebrales relacionados a eventos (***ERP***). Los estudios de ***RMF*** ponen de relieve que diferentes áreas distribuidas principalmente en el área perisilviana izquierda colaboran en el procesamiento de oraciones. La mayoría de los estudios que manipulan el establecimiento de dependencias en oraciones, encuentran una activación del área de Broca o de su entorno, aunque no existe un consenso sobre qué áreas dentro de esta región son las preferentemente implicadas (Hagoort, Brown & Osterhout, 1999). Quizá porque los diferentes estudios exhiben diferencias metodológicas respecto a manipulaciones en la tarea, o en los materiales empleados (Del Río, López Higes, Fernández Guinea, Navarro & Castillo, 2003).

Sin embargo, diferentes trabajos con potenciales cerebrales relacionados a eventos señalan la aparición de una onda negativa temprana sostenida en la región frontal izquierda (“*early left anterior negativity*” (***ELAN***); Moineau, 2003) durante el procesamiento de elementos que implican mayores demandas sintácticas. Esta onda se ha interpretado como un índice de la dificultad de procesamiento asociada a mantener un antecedente en la memoria para su posterior integración, ya que aparece al comparar oraciones con cláusulas relativas de objeto frente a cláusulas relativas de sujeto (Matzke, Mai, Nager, Rüsseler & Münte, 2002), u oraciones en las que un mayor número de palabras interviene entre el antecedente y su posición de integración (Fiebach, Schlesewsky & Friederici, 2001). Friederici, Hahne & von Cramon (1998); Friederici, von Cramon & Kotz (1999), encontraron que un sujeto afásico de Broca mostró los efectos ***N400*** y ***P600***, pero no mostró el efecto ***ELAN*** observado en sujetos normales. Por el contrario, un paciente afásico de Wernicke mostró el efecto

ELAN y el *P600*, pero no mostró un efecto *N400*. El efecto *N400* parece reflejar los procesos semánticos y el *ELAN* y el *P600* se ponen en correlación con las estructuras sintácticas (Moineau, 2003).

Según Grodzinsky (2000a), la modularidad mental, es también una propiedad de la sintaxis y la neurología indica que la sintaxis no se apoya en un tejido neural concreto. La sintaxis está representada en el hemisferio cerebral izquierdo, pero la mayor parte no se localiza en el área de Broca. La evidencia sugiere que esta región cerebral tiene un papel crucial y específico en el cómputo de las relaciones del transformacional, entre los elementos de la frase movidos y sus posiciones en el extracto, en la estructura profunda. Este mismo autor sugiere que los datos que reflejan un déficit sintáctico parcial en los sujetos con agramatismo, incrementan la necesidad de refinar las teorías sobre la relación entre el cerebro y el lenguaje, requiriendo un acercamiento lingüístico experimental en el que se realice un uso sistemático y extenso de grandes variedades de tipos de frases, obteniendo la representación neurológica mediante técnicas de imagen cerebral funcional más precisas y lingüísticamente más específicas.

Por otro lado, si la hipótesis de localización de la sintaxis en el hemisferio izquierdo es cierta, daños en el hemisferio derecho no deberían causar déficits en la comprensión sintáctica. Caplan, Hildebrandt & Makris (1996), realizaron estudios exhaustivos de comprensión de la sintaxis con muestra grandes de pacientes afásicos ingleses (60 sujetos) y francófonos (21 sujetos). Estos autores encontraron que lesiones en ambos hemisferios, derechas o izquierdas, causan déficits en la comprensión sintáctica, con la comprensión de las estructuras sintácticas más complejas significativamente más afectada que las estructuras sintácticas simples. Consistentemente con estudios anteriores, el daño cerebral en el hemisferio izquierdo tenía un mayor impacto en la comprensión sintáctica. Sin

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

embargo, en contraste con Grodzinsky y colaboradores, Caplan y colaboradores (1996), concluyen que dentro de los límites de la metodología de estudios de lesión, no parece encontrarse ninguna relación especial entre el daño en el área de Broca, o cualquier otra área, y el procesamiento sintáctico. Estos autores sugieren, en base a estudios de neuroimagen funcional, que el procesamiento sintáctico reside preferencialmente, pero no siempre, en la región perisilviana del hemisferio izquierdo, y con una menor, pero significativa contribución del hemisferio derecho. Más aún, sugieren que la situación de los recursos neurológicos utilizados en el procesamiento del lenguaje puede estar sujeta a una amplia variación individual en función de la edad, educación, género y otras variables.

Moro, Tettamanti, Perani, Donati, Cappa & Fazio (2001), utilizando pseudopalabras en una tarea de juicio gramatical, en sujetos normales, y mediante la técnica de neuroimagen PET, intentaron localizar las áreas del procesamiento sintáctico y morfológico. Los resultados obtenidos proporcionan evidencias de que el procesamiento morfológico y sintáctico se produce a través de una red neural en la que participan el área de Broca izquierda y su homólogo derecho, núcleos mesencefálicos como el núcleo caudado, la ínsula y el cerebelo.

En los actuales modelos conexionistas del procesamiento sintáctico son particularmente importantes, en la explicación de las dificultades de comprensión de los sujetos afásicos, los conceptos de frecuencia y regularidad de una estructura sintáctica dada (Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher, 2001). Así, los modelos conexionistas predecirán que una estructura que mantiene estable el orden canónico del idioma y es bastante frecuente, como las oraciones relativas de sujeto, mantendrán una buena comprensión, y por el contrario, estructuras sintácticas que alteran el orden de las palabras de la oración y son poco frecuentes, como las pasivas, presentarán dificultades mayores de comprensión. Si los déficits en la gramática reflejan las demandas de factores no lingüísticos como

son la frecuencia y la regularidad de las estructuras sintácticas, debe ser posible reproducir estos modelos en adultos normales mediante restricciones de procesos exógenos que imiten las causas del agramatismo receptivo. Los resultados de varios estudios (Kilborn, 1991; Bates, Devescovi, Dronkers, Pizzamiglio, Wulfeck, Hernandez, Juarez & Marangolo, 1994; Dick, Gernsbacher & Robertson, 2000) aportan evidencia en la que los déficits comprensivos en los sujetos afásicos pueden reproducirse fiablemente en sujetos normales bajo ciertas condiciones, como la degradación perceptiva y la carga excesiva cognoscitiva. Sin embargo, no podemos enfatizar las similitudes de los resultados con sujetos normales y los obtenidos con sujetos afásicos, ya que las demandas relacionadas con la tarea pueden tener un efecto diferencial en ambos grupos. Además, el rango limitado de condiciones en las que se producen estos efectos en sujetos normales, así como el modo en que esas condiciones influyen en el procesamiento general del lenguaje, o en algún aspecto específico del mismo, es muy difícil de determinar (Dick y colaboradores, 2001).

Dick y colaboradores (2001), teniendo en cuenta la revisión de estudios realizada con respecto a las técnicas de neuroimagen funcional y agramatismo, los resultados obtenidos en relación al agramatismo comprensivo y la tipología afásica, por un lado, área cerebral lesionada y agramatismo, por otro, y los resultados con sujetos normales bajo ciertas condiciones de estrés cognitivo o carga perceptiva, concluyen que desde los años setenta la investigación se ha basado en estudios con pacientes angloparlantes, mostrando la tendencia a identificar el complejo de déficits expresivos y comprensivos aglutinados bajo el concepto de agramatismo con el síndrome no fluido de afasia de Broca, poniéndose en correlación con el daño cerebral en las áreas frontales del hemisferio izquierdo, aunque la fiabilidad y la magnitud de esta relación todavía es polémica (Dronkers, Redfern & Knight, 2000).

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

El agramatismo expresivo y comprensivo, no son déficits que se dan en un determinado y único grupo de sujetos afásicos, y por extensión, no están identificados con lesiones en una región específica cerebral (Dick, Wulfeck, Bates, Saltzman, Naucler & Dronkers, 1999). Una función compleja como el lenguaje se media por una gran cantidad de áreas cerebrales, y de procesos diferentes, con algunas áreas y procesos jugando un papel más crítico que otros. El daño a una región particular puede producir déficits serios en una habilidad determinada, pero por ningún medio podemos imputar a esta región como el mecanismo responsable de la habilidad en cuestión. Estos autores proponen una visión distributiva para el lenguaje y otras habilidades cognoscitivas complejas (Bates & Dick, 2000) , en el que el agramatismo se explica a partir del “**modelo de competencia**” (MacWhinney, 1987; Bates & MacWhinney, 1989), en interacción con un procesador asociativo que trabaja en condiciones por debajo del nivel óptimo.

2.7.- A modo de conclusión.

Como hemos visto a lo largo de este capítulo, los déficits mostrados en los sujetos con afasia de Broca han sido protagonistas de numerosos debates entorno a la naturaleza de estos déficits. Las teorías sintácticas tales como la “**Hipótesis del Borrado de la Huella**” (Grodzinsky, 1990, 1995, 2000) o la “**Hipótesis del Árbol Recortado**” (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001,2002), postulan un déficit estructural, fijo.

Otras hipótesis proponen que los déficits observados en los pacientes agramáticos son debidos a limitaciones específicas o generales en los recursos de procesamiento (Haarmann & Kolk, 1991; 1994; Piñango, 2000; Ullman, Corkin,

Coppola, Hickok, Growdon & Koroshetz, 1997; Ullman, 2001a). ¿Un déficit sintáctico estructural o los recursos limitados del procesamiento, impiden a un paciente con agramatismo que las áreas cerebrales ilesas puedan asumir funciones anteriormente comprometidas? Si ello fuera cierto, pacientes con afasia crónica no tendrían ninguna oportunidad de recuperar sus habilidades respecto al procesamiento del lenguaje.

Weinrich, Boser & McCall (1999), demostraron que pacientes con afasias expresivas severas pueden rehabilitar la producción correcta de la morfología verbal inglesa, en cuanto al tiempo pasado, mediante el entrenamiento con un programa de ordenador basado en la utilización de una interfase de comunicación icónica visual (*C-VIC*).

Linebarger, Schwartz, Romania, Kohn & Stephens (2000), observaron que pacientes con agramatismo aumentaron la estructura gramatical en la producción de frases mediante un sistema de comunicación que los autores han desarrollado recientemente y que denominan *CS*. Al contrario que otros sistemas aumentativos de comunicación que se han utilizado con sujetos afásicos el sistema *CS* no se centra en encontrar las palabras, sino que se basa en las producciones espontáneas de los pacientes y permite a estos, mantener más tiempo los elementos de la frase para congregarlos en estructuras más grandes, supervisar y completar estas estructuras sin las presiones del tiempo en la conversación normal. El sistema *CS* se utiliza mediante una pantalla táctil y los pacientes pueden grabar una pronunciación de cualquier longitud. Los sujetos hablan a través de un micrófono y dos botones en la pantalla muestran el principio y el final de una pronunciación. Una forma coloreada se muestra en la pantalla representando la duración (longitud) e intensidad (amplitud) de la pronunciación. Moviendo estas pronunciaciones a un área superior de la pantalla el paciente puede combinarlas en estructuras más grandes como frases. El paciente puede supervisar los diferentes

El concepto de agramatismo y teorías explicativas.

elementos congregados en una sucesión. Una narrativa se construye a base de estas sucesiones. Estos autores utilizaron el sistema *CS* con seis afásicos crónicos que mostraron las características del agramatismo. Este sistema facilitó significativamente la estructura sintáctica para cinco de los seis sujetos. Cambios fiables se observaron en las medidas de complejidad estructural, sin embargo, no se observaron en la mejoría de la producción de palabras de clase cerradas, aunque el auxiliar y las flexiones mostraron una tendencia en esta dirección.

Una posibilidad es que el agramatismo estructural representa un déficit distinto al agramatismo morfológico que afecta a las palabras de clase cerrada. Alternativamente, las exigencias del procesamiento de las palabras de clase cerrada puede que sea demasiado grande para beneficiarse del apoyo proporcionado por el sistema *CS*. Los autores concluyen que las narrativas favorablemente estructuradas que obtuvieron los pacientes mediante el uso del sistema *CS*, proporciona una fuerte evidencia a favor de la hipótesis del agramatismo como un déficit en la actuación producido por dificultades o mermas en los recursos implicados en el procesamiento del lenguaje, más que una pérdida en la competencia lingüística.

Weinrich, Boser, McCall & Bishop (2001), desarrollaron un programa de entrenamiento basado en *C-VIC*, para la mejora la producción de frases pasivas en inglés, en dos sujetos con afasia no fluente severas. Los resultados muestran que ambos pacientes comprendieron y produjeron las construcciones de *C-VIC*, tanto para frases activas como para frases pasivas, incluso las frases con varios sujetos u objetos. Uno de los pacientes mejoró en la comprensión y producción oral, de frases pasivas inglesas, mientras que el otro paciente no lo hizo. La mejora en la comprensión de frases pasivas en la modalidad oral, en el paciente que se produjo, se extendió a frases que contienen verbos inexpertos, no trabajados en la fase de

entrenamiento, mientras que su producción sólo mejoró para los verbos especializados, utilizados en la fase de entrenamiento.

Weinrich, McCall, Weber, Thomas & Thornburg (1995), habían defendido previamente que las habilidades de los pacientes en producir las construcciones correctas en *C-VIC*, implican que las representaciones en el ámbito funcional, por lo menos, las que contienen la información semántica, están intactas. Los datos del trabajo presente extienden el rango de tales representaciones para incluir no sólo el tiempo verbal (Weinrich, Boser & McCall, 1999), sino también las frases pasivas. Las mejoras en el ámbito de la comprensión y producción oral de frases pasivas que se dio en uno de los pacientes, después del entrenamiento eliminan la posibilidad de que su árbol sintáctico esté permanentemente recortado. Tampoco es defendible que estos pacientes muestran las dificultades en la limitación de los recursos del procesamiento del lenguaje, ya que la complejidad sintáctica adicional de las frases con sujetos u objetos conjuntos, no degrada la actuación. No está claro por qué la comprensión y la producción de frases pasivas mejoraron sólo en uno de los dos pacientes. Es más, cuando los pacientes presentan mejorías es complejo determinar por qué se produce la mejoría. Los dos pacientes presentan topografías distintas del daño cerebral, sin embargo, la variabilidad individual del procesamiento lingüístico y la heterogeneidad de los síndromes afásicos en pacientes con lesiones aparentemente similares, hace que estos autores huyan de atribuir las diferencias del tratamiento a variaciones particulares en la magnitud de la lesión. Las nuevas técnicas de neuroimagen funcional y los potenciales evocados relacionados a eventos, antes y después de la terapia, pueden proporcionar datos relevantes para entender el agramatismo subyacente y cómo mejorarlo.

CAPITULO 3.
EL AGRAMATISMO EN OTROS IDIOMAS.

3.1.- Variabilidad en el agramatismo.

Nespoulous (2000), indicó que existen muchos factores que influyen en la variabilidad de las manifestaciones lingüísticas de la afasia, y por tanto, serán muchos los factores que aporten variabilidad al concepto de agramatismo. Entre los factores que explican mayor varianza en el agramatismo, este autor menciona a los estímulos y tareas específicas, a factores sociolingüísticos como el idioma, factores pragmáticos y semánticos, la variabilidad premórbida, las estrategias de compensación que utiliza cada paciente, la severidad del déficit, y la atención selectiva, entre otros. Sin embargo, estas fuentes de variación no ocurren al azar, siendo un reto para la ciencia, el descubrir y manipular las principales fuentes de variación afásica.

Desde una perspectiva translingüística, Bates (2001), asume que existen universales psicolingüísticos ya que los diferentes idiomas utilizan la misma maquinaria mental y neural, no se procesan en partes diferentes en el cerebro y no difieren en los mecanismos de aprendizaje. Sin embargo, los diferentes idiomas pueden diferir en la forma en la que el sustrato neural o mental se configura o contribuye, haciendo un uso diferencial de los mecanismos básicos de la percepción, codificación, recuperación, la memoria activa y el procesamiento. Los idiomas varían cualitativamente en función de la presencia o ausencia de rasgos lingüísticos específicos, y cuantitativamente en las estructuras equivalentes, en el aprendizaje o en uso en tiempo real. La frecuencia relativa de estructuras equivalentes también puede variar en su fiabilidad, validez de la señal o valor de una señal en un idioma concreto, y en su procesabilidad, coste de la señal, es decir, cantidad o tipo de procesamiento asociado con la activación y desarrollo de determinada estructura o ítem.

El agramatismo en otros idiomas.

Estos dos elementos configuran la “*Teoría de la Competición*” y determinan la naturaleza de las representaciones lingüísticas en un idioma dado, siendo las estructuras altas en validez de la señal las que primero se adquieren, las que más se utilizan en el procesamiento normal y más se retienen en los pacientes afásicos, aunque pueden reducirse o amplificarse los efectos de validez de la señal por los efectos de coste de la señal, sobre todo en niños pequeños y en sujetos afásicos en los que el coste de procesamiento es muy alto. Respecto al concepto de agramatismo, esta autora indica que desde los años sesenta hasta la actualidad, la investigación se ha basado en los estudios para el inglés, identificándose el agramatismo receptivo y expresivo con la afasia de Broca y por extensión, el proceso gramatical se ha atribuido al área de Broca.

Según Bates (2001), la asociación de los déficits gramaticales con lesiones en el área de Broca deriva de una peculiaridad del idioma inglés, ya que la morfología gramatical es relativamente pobre siendo más difíciles de producir los errores de sustitución que los de omisión de elementos.

Los estudios translingüísticos pueden determinar las diferencias lingüísticas que afectan a determinada actuación. Se pueden utilizar las características específicas de un idioma, para contrastar cuestiones que no se podrían investigar en otro idioma. Estos estudios evidencian que los distintos pacientes reflejan modelos similares de déficits, en particular, que las propiedades más complejas de un idioma son más vulnerables, pudiéndose establecer una jerarquía dentro de cada dominio lingüístico. Por otro lado, los pacientes afásicos raramente suelen tener un deterioro específico que afecta a un solo componente lingüístico, la mayoría de los pacientes presentan una constelación de déficits que afectan a la fonología, el léxico y la sintaxis (Blumstein, Milberg, 2000). Al mismo tiempo, los estudios translingüísticos también revelan el conocimiento específico de cada idioma que se retiene en los pacientes afásicos, a pesar de sus

errores, debiendo focalizar la investigación en función del procesamiento de los déficits más que en la pérdida de volumen lingüístico. Sin embargo, es necesaria una gran cantidad de trabajo para verificar si los resultados obtenidos en el inglés se pueden generalizar y explotar los diferentes contrastes que caracterizan el idioma humano (Bates, 2001).

Desde el trabajo de Menn & Obler (1990), que estudian las diferentes variaciones del agramatismo en función del idioma, hasta hoy, muchas son las investigaciones que se han realizado en diferentes idiomas. La mayoría de estas investigaciones han servido para contrastar y comparar, el poder predictivo de determinadas teorías, si se cumplen o no en idiomas de características diferentes al inglés. En este sentido, se han realizado investigaciones en idiomas como el japonés y el coreano, con el verbo en posición canónica a final de la frase (Hagiwara, 1995; Lee, 2000; Halliwell, 2000), muchos trabajos se han realizado para el alemán y holandés, idiomas con una morfología rica y con cambios morfológicos en función de la posición del verbo en el interior de la frase y de la estructura sintáctica de la misma (Kolk, & Heeschen, 1992; Penke, Janssen & Krause, 1999; Bastiaanse & van Zonneveld, 1998; Kolk, 1998; Zuckerman, Bastiaanse & van Zonneveld, 2001; Bastiaanse y colaboradores, 1998, 2001, 2003; Platzak, 2001; Weyerts, Penke, Münte, Heinze & Clahsen, 2002; Schmid, 2002; Burchert, Friedman & De Bleser, 2003; Wenzla & Clahsen, 2004).

En verbos en idiomas morfológicamente más ricos que el inglés como el francés (Jarema & Kehayia, 1992; Nespoulous, Dordain, Perron-Ska, Bub, Caplan, Mehler & Lecours, 1988), el italiano (Miceli, Silveri, Romani & Caramazza, 1989; Devescovi, Bates, D'Amico, Hernandez, Marangolo, Pizzamiglio & Razzano, 1997; Chinellato, 2002; Laiacona & Caramazza, 2004), el árabe y hebreo (Friedman & Grodzinsky, 1997, 1999, 2000; Friedman, 1994, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003; Burchert, Friedman, & De Bleser, 2003), el griego

El agramatismo en otros idiomas.

(Tsapkini, Jarema & Kehayia, 2001; Stavrakaki & Kouvava, 2003), el ruso (Larina, Bates, & Appelbaum, 2001), y por supuesto, el castellano (Centeno, Obler, Cairns, Garro & Merrifield, 1996; Centeno, 1996; Baauw, 1998; Miera & Cuetos, 1998; Beretta, Piñango, Patterson & Harford, 1999; Beretta, Schmitt, Halliwell, Munn, Cuetos & Kim, 2001; Balaguer, Costa, Sebastián-Galles, Juncadella & Caramazza, En Prensa).

Los trabajos anteriores, dado que la mayoría de ellos sirven para ampliar, reducir, contrastar y modificar teorías desarrolladas para el inglés (Bates, 2001), ya han sido comentados en el Capítulo 2. Sin embargo, en los últimos años se ha realizado un esfuerzo por sistematizar y profundizar en las manifestaciones del agramatismo en diferentes idiomas, revisando los trabajos en función del idioma y no en función de determinada teoría. Este trabajo se ha realizado para idiomas como el griego, el polaco, el finlandés, el catalán o el vasco. En este capítulo presentamos estos trabajos, la mayoría de ellos publicados en los últimos años (Goral, 2001; Nilipour & Raghibdoust, 2001; Månsson & Ahlsén, 2001; Ulatowska, Sadowska & Kodzielawa, 2001; Helečková, 2001; Helasvuo, Klippi & Laakso, 2001; Kertesz & Osmán-Sagi, 2001; Peña-Casanova, Diéguez-Vide, Lluent & Bohm, 2001; Laka & Korostola, 2001; Lee, 2003; Stavrakaki & Kouvava, 2003; Nikolova & Jarema, 2002, 2004).

Al final del capítulo se presenta una revisión del agramatismo para el castellano, revisión que hasta la fecha no ha sido realizada, comentando brevemente las diferencias que existen con el idioma inglés respecto a la conjugación verbal.

3.2. El agramatismo en el idioma hebreo.

En el idioma hebreo son conocidos los trabajos realizados por Yosef Grodzinsky y Naama Friedman. Sin embargo, ambos autores no presentan ninguna revisión previa de los trabajos realizados anteriormente con sujetos que utilizan el hebreo como medio de comunicación, siendo algunos de estos trabajos previos contradictorios con alguna de las teorías desarrolladas por estos autores.

Goral (2001), ha realizado un estudio sobre el agramatismo en hebreo y según este autor, el hebreo es un idioma semítico en el que la mayoría de las palabras se construyen a partir de una raíz y un modelo morfológico. Las raíces se asocian con un significado general que puede modificarse dependiendo del morfema específico con el que se una. El hebreo tiene un sistema flexivo relativamente rico. Los verbos se conjugan en persona (1ª, 2ª y 3ª), número (singular y plural), y tiempo (pasado, presente y futuro). Los nombres concuerdan con sus adjetivos en género y número, y los adjetivos siempre siguen a los nombres que modifican. Algunas preposiciones pueden conjugarse según la persona género y número. Por lo que se refiere al orden canónico de la palabra, el hebreo tiene un orden *S-V-O* predominante, pero varias estructuras requieren o permiten el orden *V-S-O*.

El hebreo es un idioma en el que se han realizado numerosos trabajos sobre el concepto de agramatismo. Baste con recordar que algunas de las teorías más importantes como la “*Hipótesis del Árbol Recortado*” y algunos de los autores más influyentes como Naama Friedman y Yosef Grodzinsky, han desarrollado parte de sus investigaciones sobre sujetos afásicos agramáticos hebreos. Sin embargo, sus investigaciones no son las únicas realizadas en el idioma hebreo. En este caso sólo recordaremos aquellas que hacen referencia al agramatismo.

El agramatismo en otros idiomas.

Previamente a los trabajos de Friedman & Grodzinsky (1997), Baharav (1990), había descrito dos casos de agramatismo en hebreo. Los datos de estos dos pacientes fueron recogidos de su habla espontánea, la exposición de un cuento y la descripción de una lámina. Los análisis de los errores producidos por estos dos sujetos mostraron una gran variabilidad. Ambos pacientes mostraron déficits en la morfología flexional pero no en la morfología derivativa. Estos pacientes habían producido errores de sustitución de género y tiempo, incluyendo la sustitución de formas conjugadas por formas impersonales. Ambos pacientes mostraron una tendencia a omitir los verbos en frases incompletas. Los modelos de error de estos pacientes no pueden explicarse por la “*Hipótesis del Árbol Recortado*” (Friedman & Grodzinsky, 1997; Friedman, 2000), ya que el paciente con el agramatismo menos severo produjo errores de concordancia pero pocos errores de tiempo. Según Goral (2001), hay que hacer notar que Baharav (1990), presentó sus resultados en función del habla espontánea y estos resultados pueden ser divergentes a los obtenidos a partir de una tarea de repetición o frases incompletas (Friedman & Grodzinsky, 1997).

3.3.- El agramatismo en el idioma persa.

Nilipour & Raghibdoust (2001), realizaron una revisión del agramatismo en la lengua persa, también llamada farsi. Esta lengua es el idioma de Irán y es la más extendida de la rama irania, subfamilia de las lenguas indoiránicas que pertenecen al conjunto indoeuropeo. El persa moderno emplea una variante del alfabeto árabe, ha recibido numerosos arabismos y posee una literatura rica y extensa. En cuanto a su gramática, el persa es un idioma con una morfología bastante rica y que presenta un orden canónico *SOV*, en donde los diferentes

elementos de la frase pueden variar en función de propósitos pragmáticos. El sujeto se puede omitir opcionalmente si el verbo se conjuga para la persona y el número. El objeto directo y el objeto indirecto se marcan con el afijo pospuesto /râ/ y el afijo prepuesto /be/, respectivamente. Los adjetivos siguen al nombre que modifican y los auxiliares se posponen al verbo principal, sin embargo, los modales preceden al verbo principal. No hay ningún género en persa. No hay concordancia de número para los adjetivos en los sintagmas nominales prototípicos, pero hay concordancia sujeto-verbo con respecto a la persona y el número.

En persa, hay dos posibilidades en cuanto a la formación de palabras, la composición y la derivación. En la primera de ellas se unen dos o más raíces para formar un único artículo léxico. En la segunda, se crea una nueva palabra uniendo una raíz con los afijos y prefijos ligados derivativos. También es posible una combinación de ambas formas para la formación de palabras. Estos modelos de formación de palabras se aplican a todas las categorías léxicas. Los nombres definidos, generalmente no llevan ningún morfema, y los indefinidos se marcan con el morfema /-i/. Los nombres animados llevan el morfema /-ân/ para representar el singular, mientras que todos los demás nombres no llevan ningún morfema para el singular. El plural se realiza para todos los nombres mediante el morfema /-hâ/. Los verbos pérsicos son simples o compuestos. Tienen una forma básica que es el infinitivo y cada verbo tiene una raíz para el tiempo pasado y una raíz presente. La raíz pasada se utiliza para las formas del tiempo pasado simple y progresivo, y la raíz del presente se utiliza para el presente, futuro e imperativo. Cada verbo se conjuga para la persona y número agregando los morfemas personales a la raíz pasada o presente del verbo. Se utilizan dos prefijos del verbo para marcar el aspecto: /mi-/ indica la duración y la progresión de la acción, /be-/ es indispensable en las formas de subjuntivo. Los pronombres personales tienen

El agramatismo en otros idiomas.

seis formas independientes: primera, segunda y tercera persona, para el plural y el singular. Los morfemas /-e/ del llamado “*ezafe*”, se unen al nombre principal, a sus complementos o modificadores. La construcción del “*ezafe*” es el tipo de construcción universal atributiva en persa y permite a varios artículos léxicos utilizarse como atributo del nombre, como nombre, adjetivo, pronombres (personales, reflexivos, interrogativos y demostrativos) y los números ordinales. Si una palabra tiene varios modificadores, se ponen uno detrás de otro siguiendo a la palabra modificada, y cada par está marcado por un /-e/ del “*ezafe*”. El orden de los afijos en el interior de la palabra en la construcción del “*ezafe*” es muy significativo. La palabra modificada es siempre seguida por el modificador cualitativo, seguido por el modificador de posesión.

Nilipour & Raghbdoust (2001), analizan todos los casos de sujetos afásicos persas publicados en la literatura científica hasta la fecha de su trabajo (Nilipour, 1988, 1989, 2000; Nilipour & Ashayeri, 1989; Nilipour & Paradis, 1995; Raghbdoust, 1999). La actuación global de los pacientes afásicos persas es sugestiva de ciertos rasgos universales del agramatismo y ciertos rasgos específicos del idioma. Entre los rasgos universales, los datos de los cuatro pacientes con afasia de Broca tienden a mostrar la simplificación de la sintaxis y confían más en las formas canónicas, lo que da como resultado una menor variación sintáctica. También presentan una menor accesibilidad a los verbos en contraposición a los nombres. Estos resultados están en la línea de los datos informados para otros idiomas (Menn & Obler, 1990).

En cuanto a los rasgos del agramatismo específicos del idioma, los datos presentes sugieren una mayor vulnerabilidad del sintagma verbal (*VP*) como opuesto al sintagma nominal (*NP*). Las rupturas en los sintagmas nominales se manifiestan en las omisiones del morfema /-e/ del “*ezafe*”, así como la omisión de

la conjunción /va/ de la cláusula interior, produciendo un sintagma nominal simplificado. Entre los morfemas gramaticales libres, los elementos más vulnerables a la omisión eran las marcas del morfema pospuesto de objeto directo /râ/ y las preposiciones. Respecto a la ruptura de los sintagmas verbales (*VPs*), los datos presentes apoyan una distinción etiológica en la afasia de Broca: se producen más omisiones del verbo principal en los casos severos con etiología de accidente cerebrovascular, mientras que las sustituciones específicas del idioma, como la sustitución de verbos copulativos (ser) por cualquier tipo de verbo y la sustitución de la forma conjugada por infinitivo, en un contexto donde se necesita una forma conjugada adecuada, se dan en los en los casos severos de traumatismo craneoencefálico. Los autores se limitan a realizar una descripción de los rasgos del agramatismo en el idioma persa, afirmando que se necesita una investigación más extensa para verificar los datos anteriores y proponer teorías explicativas.

3.4.- El agramatismo en el idioma coreano.

El coreano es una lengua interesante para el estudio del agramatismo ya que es una lengua aglutinante, muy rica morfológicamente y con el orden canónico de las palabras de la frase con el verbo en posición final.

Siguiendo a Lee (2003), existen dudas sobre la filiación lingüística de la lengua coreana, pero suele relacionarse con las lenguas altaicas y con el japonés. La mitad del léxico coreano tiene origen chino, dada la influencia de esta lengua en la creación del léxico. Una característica de la gramática coreana es su sistema de desinencias honoríficas y marcas internas de las palabras que señalan las relaciones sociales. La forma de una palabra varía en función del hablante, del oyente y de la persona sobre la que se hable, según sea extranjero, anciano, niño,

El agramatismo en otros idiomas.

un amigo, etc. Los morfemas flexionales del verbo tienen unas posiciones fijas: raíz-voz-sujeto honorífico-tiempo/aspecto-modal-destinatario honorífico-modo. Aunque otros afijos son optativos, los marcadores de modo tienen que aparecer de forma obligatoria al final de una frase. Ello se debe a que la raíz verbal es un morfema ligado en coreano y no puede aparecer de forma libre en el interior de la frase. Los marcadores de modo indican la modalidad de las cláusulas y puede ser: declarativo, interrogativo, indispensable y propositivo. En coreano el modo determina también la modalidad de una cláusula subordinada. Por ello el marcador de modo se considera una categoría funcional independiente que encabeza su propia frase de proyección de modo (**MP**) (Cho, 1994). En una cláusula de relativo o incluida, el marcador de modo se sigue por una partícula como –Ko (que) (**Complementizer**) y es gramaticalmente optativo con lo que puede omitirse, casi en cualquier frase. Otras partículas conjuntivas como –taka (después de) y –(u)myense (cuando, al mismo tiempo), van unidas a la raíz verbal, no al marcador de modo y son gramaticalmente obligatorias.

Lee (2003), informa que en el tiempo coreano sólo se distingue la forma del pasado de la del no pasado. El tiempo pasado lleva el morfema de tiempo pasado –(a/e)ss que marca además del pasado simple, el aspecto perfecto presente. Este afijo sigue inmediatamente a la raíz del verbo si no hay ningún afijo honorífico sujeto –si, o ningún morfema pasivo –hi. El morfema de tiempo pasado se permite o se suprime en las cláusulas subordinadas en función del tipo de subordinación introducido por la partícula determinada. Los tiempos del no pasado como el presente y el futuro se representan por el morfema de tiempo –(un)n. La forma –nun se utiliza después de una raíz verbal que acaba en consonante y la forma –n después de una raíz que acaba en vocal. El tiempo es el nodo funcional responsable para el caso Nominativo en coreano. El orden lineal de las categorías de los morfemas flexionales de los verbos refleja el orden

jerárquico de las categorías funcionales. Los morfemas de tiempo son los que linealmente están ligados más íntimamente al verbo y se localiza en su posición más baja del árbol sintáctico, seguidos de los morfemas de modo, mientras que las partículas subordinadas (*Complementizer*), más alejadas del verbo se sitúan en el nodo más alto del árbol sintáctico. Aunque el coreano es un idioma de verbo final, presenta el mismo árbol sintáctico que el inglés (Cho, 1994).

Lee (2003), investigó la producción y comprensión de las categorías funcionales de modo (*MP*), tiempo (*TP*) y elementos que introducen cláusulas subordinadas (*CP*), en un paciente coreano agramático. La tarea de producción consistía en describir dibujos o conversación dirigida. Los resultados a nivel de producción revelaron una disociación entre las tres categorías funcionales exploradas, sin embargo, nodos más altos estaban intactos cuando se dañaron los nodos más bajos. *CP* estaba casi intacto en este paciente, mientras de *TP* se dañó. Las diferencias entre *CP* y *TP* son significativas. Al mismo tiempo *TP* se dañó más que el nodo más alto *MP*, y *MP* se dañó más que *CP* en las cláusulas subordinadas. El deterioro de los morfemas funcionales no es jerárquico sino que parece responder a un posicionamiento lineal del morfema en el extremo de la cláusula, es decir, los morfemas que aparecían en el extremo de la cláusula son los que mejor se conservan. Los marcadores de modo estaban preservados cuando aparecían al extremo de la cláusula y se alteraban cuando aparecían en el interior de los morfemas que acompañan al verbo, como en las cláusulas subordinadas. Este sujeto no mostró un déficit en todos los miembros de una misma categoría funcional, dependiendo de su posición lineal en la cláusula. Estos resultados se confirman en otros trabajos con sujetos coreanos (Lee, 2000; Halliwell, 2000). Respecto a la comprensión, en general, este sujeto realizó mejor las tareas de comprensión que las de producción y mostró el mismo modelo que en la producción, siendo no significativas estadísticamente, las diferencias en

El agramatismo en otros idiomas.

producción y comprensión. Sólo se encontró una diferencia significativa en los marcadores de modo en las cláusulas subordinadas, en donde la comprensión era significativamente mejor que la producción. Estos resultados van en contra de la “*Hipótesis de Árbol Recortado*”, y más que encontrarnos ante un total paralelismo en la producción y comprensión (Caramazza & Zurif, 1976; Zurif, 1980), nos encontramos que los mecanismos de la producción son parcialmente distintos a los de la comprensión, y aunque ambos están afectados por la misma lesión, se producen deterioros paralelos o déficits diferentes dependiendo de la modalidad (Grodzinsky, 2000 a).

3.5.- Agramatismo en el sueco.

El sueco es un idioma germánico con un orden básico de palabras *SVO* para las cláusulas principales y subordinadas. Según Månsson & Ahlsé (2001), en las cláusulas principales que empiezan con expresión adverbial, el verbo se desplaza a una segunda posición (*V2; Adv + V + S*). Los sujetos deben estar presentes. Los adjetivos preceden al nombre. Se usan preposiciones. La negación precede al verbo principal o antecede al verbo auxiliar. Respecto a la morfología verbal, la raíz del verbo “+ r” constituye el presente activo de indicativo, mientras que la raíz del verbo “+ a”, o la raíz en solitario, constituyen las formas del infinitivo. El verbo no lleva marcas de persona y número. Hay dos tipos de verbos en función de la morfología. Los verbos débiles, que son los verbos regulares que forman el tiempo pasado combinando la raíz con los afijos de tiempo pasado (-de, -te, o -dde), y los verbos fuertes, que son verbos irregulares que forman el tiempo pasado cambiando la vocal de la raíz. Los tiempos compuestos son: el tiempo perfecto que se forma con “ha + participio”; el futuro conjugado que se forma con

“kommer att + infinitivo”; el futuro de intención o determinación que se forma con “skall + infinitivo”; y la forma pasiva personal que se forma por “bli + participio”. Otros verbos auxiliares modales como “vill” (querer), “kan” (ser capaz), “måste” (deber), van seguidos por el infinitivo principal. La morfología del nombre sueco tiene dos géneros, el común (utrum) y el neutro (neutrum), que sólo lleva la marca del singular. Estos géneros se definen gramaticalmente, no naturalmente o semánticamente y deben ser aprendidos y memorizados para cada nombre. El plural se forma con “la raíz + -r, -o, -ar, -er, -n”, un cambio en la raíz o ninguna señal. El afijo genitivo es “-s”, y en los plurales se agrega después del marcador de plural. Los adjetivos presentan marcadores de género y número y concuerdan con el nombre. Los afijos son “-a”, para el definido y el plural, y “-t” para el neutro singular. En sueco, normalmente, un nombre se acompaña por un artículo. El artículo indefinido “en/ett” es un morfema libre y el artículo definido “-en/-et” es un afijo limitado. Los artículos tienen formas diferentes que dependen del género gramatical del nombre. Los adjetivos posesivos se usan con la primera y la segunda persona y los pronombres reflexivos. Sus morfemas concuerdan con el género del objeto poseído. Los pronombres masculinos “han” (él) y los pronombres femeninos “hon” (ella) se usan para el género natural de los nombres humanos. “Den” se utiliza para el género común de los nombres no humanos y “det” para el género neutro de los nombres humanos. El pronombre plural es “de” (ellos).

El primer estudio sobre agramatismo en sueco fue realizado por Ahlsén & Dravins (1990). En este trabajo el discurso agramático en sueco se caracterizaba por una longitud de frase corta y un discurso lento. En ocasiones se omitieron y sustituyeron morfemas libres y los morfemas ligados, se omitieron en ocasiones. Se usaron las formas del verbo en infinitivo. Los morfemas ligados al verbo más probablemente se sustituyen que se omiten. Se realizaron errores en los tiempos

El agramatismo en otros idiomas.

verbales. Los sujetos afásicos confiaron en las formas más simples de las estructuras del idioma *VO* y *SV*, y presentaron problemas considerables con la inversión del verbo en las cláusulas adverbiales. Estos rasgos del agramatismo en el idioma sueco hicieron pensar en una dificultad básica con las unidades largas y las construcciones complejas que podría causarse por un déficit de procesamiento cognoscitivo o gramatical, que se puede producir en varios niveles.

Ahlsén (1993), comparó el agramatismo en sueco con el lenguaje telegráfico. Se encontraron algunas similitudes como la longitud de la frase corta y la enumeración del nombre, pero también se encontraron diferencias sustanciales como el uso muy regular de las estructuras gramaticales y las sustituciones y los cambios del orden de las palabras del lenguaje agramático. Así los datos suecos no proporcionan apoyo para la *“hipótesis de la demanda fuerte de adaptación”* para el agramatismo (Isserlin, 1922).

Ahlsén (1994), investigó el procesamiento de palabras, en su forma lexemática o en sus morfemas constitutivos. En los datos de producción del agramatismo había omisiones y sustituciones de morfemas gramaticales, afijos y palabras funcionales. Algunos sujetos cambiaron las formas conjugadas por el infinitivo. El procesamiento léxico parece variar a lo largo de un continuo en sueco, que va desde el procesamiento de palabras enteras que es automático y se usa en las tareas relativamente simples, al procesamiento basado en los morfemas constituyentes y que se usa en contextos menos automatizados como el discurso agramático.

Ahlsén, Nespoulous, Dordain, Stark, Jarema, Kadzielawa, Obler & Fitzpatrick (1996), en un estudio experimental translingüístico estudiaron la producción del nombre en sujetos agramáticos en sueco y en otros idiomas. Los sujetos agramáticos produjeron varios nombres en posición inicial omitiendo los artículos, o poniendo el nombre delante del adjetivo. En muchas ocasiones se

sustituyó el plural por el singular o se realizaron estereotipias utilizando el mismo nombre que en la pregunta anterior, o el mismo que aparece en la pregunta. Aunque en ocasiones, los sujetos agramáticos produjeron correctamente las cláusulas del nombre más complejas del idioma sueco: artículo + adj. + adj. + nombre, las sustituciones de marcadores eran numerosas, y en algunas ocasiones, había problemas de concordancia. Los sujetos agramáticos mostraron la tendencia a empezar el discurso con algo simple y saliente, como el nombre en singular, aunque fuera agramatical. Los autores realizaron dos hipótesis. La primera de ellas era que los sujetos agramáticos manifestarían las mismas dificultades con el nombre producido de forma aislada. La segunda hipótesis proponía que los sujetos agramáticos suecos producirán más errores según aumente la complejidad estructural de la cláusula. Ambas hipótesis se cumplieron para los sujetos de la muestra de este experimento.

Månsson & Ahlsén (2001), estudiaron las dificultades que presentaban cuatro sujetos agramáticos en una tarea de conversación espontánea, descripción de un dibujo y narración de una historia. Los autores concluyen realizando una descripción del agramatismo en sueco sin llegar a una posible explicación teórica. Estos sujetos produjeron pausas más largas de tres segundos o se interrumpieron cuando había alguna cuestión dificultosa o problemática en la cláusula que ellos intentaban producir. Las estructuras de las frases eran cortas y simples. Presentaron dificultades en la producción de cláusulas con el orden canónico invertido. Los verbos principales fueron sustituidos y las formas conjugadas se cambiaron por verbos en infinitivo. Los verbos auxiliares fueron omitidos o sustituidos, principalmente los modales, pero también tener y estar. Omitieron los sujetos, y omitieron y sustituyeron los pronombres. El sujeto fue más omitido que el verbo, el verbo parece ser más poderoso en la estructura argumental. Estos sujetos presentaron dificultades en los artículos indefinidos que se presentan libres

El agramatismo en otros idiomas.

en la oración, pero no con los artículos definidos. La morfología del nombre estaba bien conservada, pero los pacientes utilizaron palabras muy simples y frecuentes. La omisión del objeto y de los verbos principales también era característica de estos sujetos. Los verbos usados son principalmente los infinitivos que sustituyen a las formas del presente o del pasado. El tiempo presente también sustituye al pasado. Cuando la carga cognoscitiva o sintáctica ha aumentado, asociado con estructuras complejas, puede llevar a la simplificación de varios rasgos, o aumenta el número de sustituciones morfológicas o interrupciones, asociados con estas estructuras. Estos resultados evidencian en los sujetos agramáticos suecos la descomposición morfológica en el acceso al léxico y dificultades en el procesamiento morfológico.

3.6.- Agramatismo en las lenguas eslavas.

Las lenguas eslavas, forman una subfamilia dentro de la familia indoeuropea y muestran rasgos muy similares a las lenguas bálticas, habladas en la zona que baña el mar Báltico y cuyas principales lenguas son: la lengua letona o letón, la lituana y el antiguo prusiano, desaparecido actualmente, por lo que algunas escuelas lingüísticas agrupan ambos conjuntos en una sola subfamilia, la baltoeslava. Las lenguas eslavas se dividen en tres ramas: la eslava oriental: ruso, ucraniano, y bielorruso. La eslava meridional: grupo oriental integrado por el búlgaro y el macedonio, y el grupo occidental formado por el serbo-croata y el esloveno. La eslava occidental comprende tres subgrupos: checoslovaco (checo, eslovaco y otros dialectos como el bohemio y moravo), el grupo lequítico (polaco y cachudo), además de varios dialectos del casuvio, y el grupo sorabo o lunático. Algunas lenguas eslavas modernas (checo, eslovaco, esloveno y polaco) emplean

el alfabeto romano y otras, (ruso, ucraniano, bielorruso, macedonio y búlgaro) emplean variantes del alfabeto cirílico. El serbocroata se llama serbio cuando lo hablan los serbios que lo escriben con el alfabeto cirílico, y se llama croata cuando lo hablan los croatas que escriben con el alfabeto romano.

3.6.1.- El agramatismo en el idioma Polaco.

El idioma polaco exhibe muchas categorías gramaticales, la morfología flexional es extensa, así como el sistema derivacional y los fenómenos morfológicos y fonéticos que permite observar una gran variedad de cambios. El polaco es un idioma que presenta muchas variaciones morfológicas y derivacionales, con variantes plurimorfémicas para muchos afijos (Ulatowska, Sadowska & Kodzielawa, 2001). Un ejemplo de ello es el genitivo singular del género masculino que tiene dos afijos -a o -u condicionados semánticamente, y el genitivo plural que tiene tres afijos -ów, -i e -y, que están condicionados fonológicamente.

La flexión morfológica comprende la declinación de los nombres, adjetivos, pronombres y la coordinación verbal. Las categorías básicas de la declinación consisten en caso, género y número, mientras que la morfología de concordancia verbal consiste en persona, número, género, modo y voz. La categoría de número consiste en el singular y el plural, para ambos tipos de flexión. La categoría de caso incluye siete formas: nominativo, genitivo, dativo, acusativo, instrumental, locativo y vocativo. La existencia de estas formas junto al plural y singular, crea la posibilidad de catorce formas distintas para cada palabra conjugada. La categoría de género en la declinación consiste en masculino, femenino y neutro. Incluyen dos categorías subalternas del género masculino:

El agramatismo en otros idiomas.

animado e inanimado, en el singular, y personal y no –personal, en el plural. La categoría de tiempo consiste en pasado, presente y futuro. Estos tres tiempos sólo se dan en los verbos imperfectos, en los verbos perfectos sólo presentan el pasado y el futuro. La categoría de persona tiene tres formas en singular y tres en plural. La categoría modo consiste en indicativo, condicional e imperativo. Hay dos formas de voz: activa y pasiva.

Desde el punto de vista de la sintaxis, Ulatowska, Sadowska & Kodzielawa (2001), indican que existe una relación de concordancia entre el sujeto y el predicado según el número y género, y entre el nombre y los modificadores según el número, género y caso. Se da una relación de gobierno cuando el verbo o la preposición, exigen que el objeto esté en un determinado caso. El orden canónico de la frase es *SVO*, sin embargo, este orden es variable, en función de variaciones semánticas, de si la información es novedosa o no, y en función del énfasis.

Ulatowska, Sadowska & Kodzielawa (2001), indican que la investigación del agramatismo en pacientes afásicos polacos ha incluido las descripciones y estudios experimentales de las perturbaciones de las formas flexionales, las estructuras sintácticas y las formas léxicas, con el propósito de explicar los factores que conforman el cuadro general de las perturbaciones y comparar los fenómenos en diferentes tipos de afasia (Tomaszewska-Volovici, 1976; Jarema & Kadzielawa, 1990, Sadowska, 1991; Ulatowska & Sadowska, 1988, 1989, 1992; Ulatowska, Sadowska & Kodzielawa, 2001). Adicionalmente, se realizaban análisis comparativos del agramatismo en idiomas diferentes y en sujetos que aprenden el polaco como segundo idioma.

Tomaszewska-Volovici (1976), apuntó la existencia de dos factores que contribuyen al grupo de perturbaciones gramaticales en la afasia: las perturbaciones en el sistema flexional y las alteraciones fonéticas de la forma

flexional. Este autor no encontró diferencias significativas de estas perturbaciones en los afásicos de Broca y Wernicke polacos.

Jarema & Kadzielawa (1990), presentó un estudio de caso único, en el que el paciente con afasia debida a una lesión froto-temporal izquierda, mostró en habla espontánea una reducción y una simplificación de las estructuras sintácticas utilizadas, con dificultades importantes en el sistema morfológico, omisiones de pronombres y la producción limitada de morfemas.

Sadowska (1991), comparó las dificultades que presentan afásicos de Wernicke polacos con los sujetos que aprenden el polaco como segunda lengua, encontrando similitudes en las características de las perturbaciones de las formas flexionales, en el uso de afijos, alteraciones fonológicas, dificultades en la coordinación morfológica, de las relaciones de concordancia, en las construcciones preposicionales y en uso del aspecto verbal.

Según Ulatowska, Sadowska & Kodzielawa (2001), presentaron los datos referentes al seguimiento de una paciente con una lesión cerebral localizada en la base izquierda del lóbulo temporal con afasia de Wernicke, doce años desde que se produjo la lesión. Este mismo caso, conforme fue evolucionando, fue presentado en otros trabajos (Ulatowska & Sadowska, 1988, 1989, 1992). Los resultados obtenidos con esta paciente a nivel de morfología, indican que las perturbaciones se dan en el sistema morfológico de nombres y verbos, en categorías diferentes como el caso y el género en los nombres, y el modo, el tiempo y la persona en el verbo. En los errores del sistema de caso hay una tendencia hacia la preservación de los casos más frecuentes, como el genitivo o los casos que se forman por un juego más pequeño de afijos, como el caso instrumental. El sistema morfológico verbal, también se daña, particularmente en el aspecto perfectivo. Los errores consisten en sustituciones de los afijos. A pesar

El agramatismo en otros idiomas.

de la disminución que sufren los errores en función del tiempo de evolución de la paciente, el tipo de errores es el mismo.

Respecto a la sintaxis, los errores se caracterizaban por la preservación del orden canónico de la frase, y por la reducción de las estructuras sintácticas más complejas. Las frases son relativamente cortas, alrededor de ocho palabras, y frases simples. Las oraciones subordinadas que utilizó esta paciente fueron las oraciones de relativo, subordinadas nominales y temporales. El agramatismo de esta paciente no influyó en su comprensión de las frases que no mantenían la estructura del orden canónico. Las autoras explican estos resultados en función de la mayor carga de procesamiento de las estructuras complejas, por la frecuencia de uso de las diferentes estructuras morfológicas, así como por la idiosincrasia del idioma polaco que permite que la complejidad de la conjugación de una palabra se pueda realizar por cada uno de los componentes, o por combinaciones del sistema fonológico, morfológico, sintáctico y semántico.

3.6.2- El agramatismo en el idioma Checo.

Según Helečková (2001), el checo es un idioma eslavo, que pertenece al eslavo oriental y se utiliza por aproximadamente diez millones de personas, residentes principalmente en la República Checa. Debido a su largo y complicado desarrollo histórico, está lleno de irregularidades, formas dobles y variantes estilísticas. Hay una extraordinaria diferencia entre el lenguaje escrito y las variedades habladas. El idioma literario que se codifica en las gramáticas y en los diccionarios sólo se habla en contextos oficiales, mientras que el idioma hablado se presenta como un interdialecto extendido, o como dialectos regionales, o posiblemente, como una combinación de las tres variedades.

La morfología checa es muy rica en cuanto a ambas categorías nominales. Los nombres presentan variaciones en función del género, número y caso, y los verbos en función de la persona, número, tiempo, modo, voz, aspecto, y en ocasiones, género. Hay tres géneros: masculino, femenino y neutro, y dentro de la categoría masculina aparece una subcategoría: animado e inanimado. En los seres humanos, el género sigue, consecuentemente, la división biológica de varones y hembras, en los inanimados, la división es arbitraria y no hay una correspondencia uno a uno, entre las características formales de la palabra y su género (P.e.: *la mayoría de las palabras acabadas en consonante tienen género masculino pero hay también algunas de género femenino*). El género en los adjetivos, numerales, pronombres, y las formas nominales del verbo se asigna por la concordancia con el nombre principal. Hay dos posibles formas para el número: singular y plural. El número es marcado en algunas ocasiones por la referencia y otras por la concordancia. Hay siete casos: nominativo, genitivo, dativo, acusativo, vocativo, locativo e instrumental. Hay tres personas: 1ª, 2ª y 3ª, y tres tiempos verbales, pasado, presente y futuro. El presente se expresa con formas simples conjugadas, el pasado mediante un verbo auxiliar y un participio pasado concordando con el sujeto en género y número, y el futuro se forma mediante un auxiliar (ser) y el infinitivo imperfecto.

Hay tres modos: indicativo, imperativo y condicional. El imperativo se utiliza morfológicamente en la segunda persona del singular y el plural, y en la primera persona del plural, y analíticamente en otros. El condicional se forma con la combinación de un verbo auxiliar conjugado, con un enclítico, y un participio pasado que concuerda con el sujeto en género y número. La voz puede ser activa y pasiva. Hay dos formas de pasiva: el auxiliar “ser” y un participio pasivo que concuerda con el sujeto en género y número, o una forma reflexiva del verbo con el sujeto completamente suprimido. El aspecto expresa la manera en que una

El agramatismo en otros idiomas.

acción se presenta y puede ser imperfectivo o perfectivo. El imperfectivo expresa la acción en condiciones generales, como un proceso, mientras que el perfectivo especifica la realización de un acto (Helečková, 2001).

Según Helečková (2001), las palabras que presentan variaciones morfélicas lo hacen de la siguiente forma. 1) Los nombres: se diferencian 14 declinaciones en los nombres regulares, 6 masculinas, 4 femeninas y 4 neutras, más las declinaciones especiales para los nombres de origen extranjero y los nombres irregulares. Hay muchas excepciones que afectan tanto a la raíz como a los morfemas. 2) Los adjetivos: tienen 3 declinaciones, la forma dura, la suave y el posesivo. 3) Los pronombres: se conjugan en función de sus propios paradigmas y en los casos más complejos pueden haber 3 formas para cada caso, una forma átona, una enfatizada y una forma usada después de las preposiciones. 4) Los numerales: los cardinales 1, 2, 3 y 4 presentan morfemas enteros, mientras que en los demás números cardinales se diferencian dos formas, la básica y el caso oblicuo. Los numerales ordinales se combinan como los adjetivos. 5) Los verbos: hay 5 conjugaciones pero dentro de ellas hay subtipos diferentes. Los verbos regulares se combinan según 14 paradigmas, pero hay muchos verbos irregulares que muchas veces son los más frecuentemente utilizados.

En la sintaxis checa, según Helečková (2001), las relaciones dentro de una cláusula se organizan en función del verbo conjugado. Pueden relacionarse los argumentos directamente con el verbo o a través de preposiciones. El checo tiene un orden de la palabra fijo en el interior de la frase, pero se organiza en función del principio informativo mediante el cuál, la información vieja va al principio, mientras que la información nueva va al final de la frase, constituyéndose así un orden “libre” en las palabras de la oración. El sistema flexional desarrollado de esta forma impide la ambigüedad y las relaciones sintácticas son transparentes. Las

palabras funcionales carecen de variación morfológica y tienen un lugar fijo en la frase, después del primer elemento enfatizado en la cláusula.

En el idioma checo no hay estudios previos al trabajo de Helečková (1987, 1988a, 1988b, 1989, 1999a, 1999b, 2001), que estudien el agramatismo desde un punto de vista translingüístico (Menn & Obler, 1990), por lo que el objetivo principal de la autora es mostrar las tendencias generales comunes a todos los casos considerados.

Helečková (2001), analizando el habla espontánea de 14 sujetos afásicos motores checos informó de que la estructura morfosintáctica se dañó en todos los pacientes y los errores gramaticales son el resultado de omisiones y sustituciones. Los morfemas libres se omiten, no se sustituyen, y los morfemas ligados sólo se sustituyen, no se omiten. Los errores causados por las sustituciones son más frecuentes que los causados por las omisiones. Se omiten más las palabras menos frecuentemente utilizadas. En las sustituciones se remplazan los morfemas gramaticales por otros existentes, generalmente pertenecientes a la misma categoría. Cuando una categoría gramatical presenta morfemas más ricos, es más vulnerable al error. Hay un orden jerárquico de sustitución de unos morfemas por otros. La autora concluye que los datos checos confirman la hipótesis de Menn & Obler (1990), según la cuál, en el paradigma más simple se comenten menos errores. Sin embargo, no apoyan la hipótesis de que los morfemas controlados localmente presentan menos errores que aquellos que están controlados globalmente. Hay que tener en cuenta que en checo se expresan las diferentes categorías gramaticales por el límite de sus morfemas gramaticales y no por las palabras de función, así, la formulación extensa se requiere para la especificación morfológica. Por otro lado, el orden de sustitución de morfemas en la afasia checa correlaciona con el orden de adquisición de la lengua y con la frecuencia de uso en el lenguaje normal.

3.6.3- El agramatismo en el idioma búlgaro.

Siguiendo a Nikolova. & Jarema (2002; 2004), el búlgaro y el macedonio forman el grupo oriental de la rama sur de las lenguas eslavas modernas y se escriben en caracteres cirílicos. Se distinguen de otras lenguas del grupo, en que abandonaron muy pronto la declinación nominal y la sustituyeron por el nombre con complementos preposicionales. A la vez, han adoptado otros rasgos no eslavos pero propios de otras lenguas de la región, como el uso del artículo determinado y su colocación después del nombre, o el uso de una oración subordinada allí donde otras lenguas eslavas usan el infinitivo. La morfología verbal, al igual que otras lenguas eslavas es muy rica y comprende las variaciones morfológicas realizadas en función del tiempo, persona, número, género, modo, voz y aspecto. El número presenta las variaciones de singular y el plural. El género puede presentar tres variaciones: masculino, femenino y neutro. Hay tres tiempos verbales: pasado, presente y futuro. Hay tres formas personales en singular y tres en plural. El modo consiste en indicativo, condicional e imperativo. Hay dos formas de voz: activa y pasiva. El aspecto juega un papel fundamental en la morfología búlgara en la que se exhibe un contraste sistemático entre los verbos perfectos y los imperfectos. La forma más simple de un verbo es el aspecto imperfecto que usando el mecanismo más frecuente de derivación, la prefijación, se convierte en un verbo perfecto. Los prefijos en los pares aspectuales de los verbos pueden dividirse en dos tipos: uno de ellos, sólo sirve para modificar el aspecto de la acción sin alterar el significado léxico básico, formando palabras compuestas semánticamente transparentes. El otro tipo de prefijos, además de modificar el aspecto de la acción, también modifican el significado, creando palabras compuestas semánticamente transparentes.

Slabakova (2001), investigó los verbos prefijados perfectos del búlgaro y encontró latencias de respuesta más largas para las formas opacas con respecto a las formas transparentes. Esta autora propone la existencia de dos niveles de acceso: un nivel léxico y un nivel gramatical. El reconocimiento de las formas transparentes tiene éxito al acceder al nivel gramatical del modelo ya que no modifica el significado del léxico. En contraste, para las formas opacas, deben acceder a ambos niveles, léxico y gramatical por lo que su latencia de respuesta es mayor.

Nikolova & Jarema (2002), mostraron un efecto de aspecto en el reconocimiento de verbos prefijados, reconociéndose más rápidamente y mostrando un efecto mayor de facilitación en los verbos perfectos que en los imperfectos. Estos autores no encontraron un efecto significativo de facilitación en el reconocimiento del verbo, en función del estado de la raíz, libre o conjugada. Los autores sugirieron que ambas raíces se representan en el léxico mental y son las unidades de acceso léxico.

Nikolova & Jarema (2004), investigaron los efectos de facilitación léxica, en un sujeto búlgaro con Afasia Motora Transcortical y nueve sujetos normales emparejados con el sujeto afásico en edad y formación académica, en una tarea de decisión léxica. El objetivo era explorar el papel del aspecto, la transparencia semántica y el tipo de raíz, libre o conjugada, en los modelos explicativos de la organización del léxico mental. El paciente de este experimento era no fluido, con una disartria leve, con una reducción de fonemas en su pronunciación y parafasias fonémicas y semánticas. Su rendimiento en el discurso estaba reducido pero era gramaticalmente correcto. Las frases que producía eran cortas y tenía problemas leves en la comprensión lectora. Su repetición, denominación, escritura y comprensión oral eran normales. Se magnificaron las anormalidades del idioma en una tarea de discurso narrativo, en donde se produjo un número elevado de

El agramatismo en otros idiomas.

anomias, un problema para iniciar el discurso y frecuentes bloqueos. En esta tarea el paciente sólo produjo frases simples con perseveraciones, pero con pocas sustituciones u omisiones morfológicas en los verbos. El paciente produjo esta tarea en tiempo presente, siendo el tiempo pasado el adecuado.

En los sujetos normales todas las formas relacionadas con el aspecto, transparencia y el tipo de raíz, produjeron efectos de facilitación léxica. En la raíz libre, las formas perfectas transparentes mostraron mayor efecto de facilitación que las formas perfectas opacas, y las formas perfectas opacas mostraron mayores efectos de facilitación en las formas con la raíz prefijada que en la raíz simple. Estos resultados apoyan la idea de una ruta de acceso léxico a palabras enteras a las formas perfectas opacas libres y un acceso descompuesto por las formas perfectas transparentes con las raíces libres.

Por otro lado, no encontraron diferencias en cuanto a las formas transparentes de las raíces libres y las formas transparentes de las raíces prefijadas. Este hecho se interpretó como que el acceso a la forma prefijada no refleja ningún costo de procesamiento, apoyando la idea de que ambos tipos de raíz verbal se representan en el léxico mental. Respecto al paciente, mostró los efectos de facilitación para todos los verbos con una raíz prefijada, independientemente del aspecto, pero no mostró los efectos para las formas verbales transparentes con una raíz libre. Esta paciente mostró, pues, una dificultad en la recuperación de los verbos transparentes con raíces libres. El problema sólo se manifiesta cuando las demandas de procesamiento exceden sus capacidades.

Los autores concluyen que estos resultados no pueden interpretarse a partir de los modelos conexionistas del reconocimiento visual ya que estos modelos proponen una sola ruta de reconocimiento, incluso para las palabras complejas. Los autores concluyen que el déficit de su paciente no estaba en el nivel del “*lemma*” donde se representan los rasgos morfosintácticos, sino en el nivel de

“*lexema*” donde la información morfo-fonológica se representa (Levelt, Roelofs & Meyer, 1999). En la literatura científica aparecen otros casos que apoyan ésta interpretación y en los que las dificultades también se sitúan en el nivel de representación morfo-fonológica (Luzzatti, Mondini & Semenza, 2001; Tsapkini, Jarema & Kehayia, 2002; Shapiro & Caramazza, 2003).

3.7. Agramatismo en las lenguas ugrofinesas.

Las lenguas ugrofinesas, son una subfamilia de las lenguas urálicas que se hablan en el norte de Escandinavia, este de Europa y noreste de Asia. La otra subfamilia de las lenguas urálicas está constituida por las lenguas samoyedas, que se hablan al noroeste de Siberia. La subfamilia ugrofinesa se suele dividir en dos grandes ramas: la finesa, y la ugra. La primera está formada por dos lenguas, el finlandés y el estonio. La ugra está formada por el húngaro.

3.7.1- El agramatismo en la lengua finesa o finlandés.

La lengua finesa, es una de las lenguas ugrofinesas que hablan los finlandeses. Desde el siglo XIX es lengua oficial de Finlandia y está íntimamente relacionada con el estonio y con el húngaro. Esta lengua posee declinación nominal, flexión negativa para los verbos y un sistema muy rico de afijos. Según Helasvuo, Klippi & Laakso (2001), el finlandés tiene un sistema de caso para el nombre muy detallado con 15 posibles casos. Básicamente el objeto se distingue del sujeto por la señal de caso, el objeto se marca con el partitivo o el acusativo, considerando que las posiciones sujeto las realiza el nominativo que no tiene más

El agramatismo en otros idiomas.

flexiones. Los casos locativo pueden utilizarse de forma correcta para los nombres concretos espaciales y para significados más abstractos. En finlandés, la relación de posesión se expresa a través de una construcción en la que el poseedor se forma con una frase del nombre más una partícula que se le adhiere, y los posesivos son una frase del nombre nominativa que viene detrás del verbo copulativo. En finlandés el verbo está en concordancia con el sujeto según la persona y el número. Hay tres personas 1ª, 2ª y 3ª, y dos posibilidades para el número: singular y plural. Sin embargo, el sistema de concordancia de la lengua familiar difiere de la lengua estándar, en la lengua familiar, la 1ª persona del plural se usa más a menudo con un verbo en forma pasiva que con el marcador de la primera persona del plural. Además, el número se ha neutralizado para la 3ª persona, y la forma singular se utiliza para los sujetos singulares y plurales (Helasvuo, 2000).

Helasvuo, Klippi & Laakso (2001), indican que los verbos finlandeses presentan cuatro tiempos: presente, pasado, presente perfecto y pasado perfecto. El tiempo presente y pasado son tiempos simples, los tiempos presente perfecto y pasado perfecto son verbos compuestos y se realizan con el verbo ser + un participio del verbo principal. No hay ninguna forma futura, utilizando el presente para la referencia futura. El presente no tiene ninguna terminación y es el más utilizado. El tiempo pasado se utiliza con la marca del mismo “-i”. El uso más común del tiempo pasado está en los contextos narrativos, aunque el presente también se usa en estos contextos en lugar del tiempo pasado. En ocasiones los verbos complejos se usan sin auxiliar dejando sólo la forma del participio.

El orden canónico de las palabras en finlandés se ha caracterizado por ser relativamente libre, con muy pocos constreñimientos gramaticales. Sin embargo, en un estudio realizado sobre la conversación espontánea (Helasvuo, 2000), el 90 % de los sujetos aparecen en posición preverbal. En contraste, en el lenguaje escrito finlandés, el 70 % de los sujetos preceden al verbo.

Helasvuo (2000), también mostró que los modelos de orden son dependientes del tipo de sujeto. En las cláusulas en las que los sujetos son pronominales el 95 % preceden al verbo. En los sujetos no pronominales hay más variación pero el orden preferido también es sujeto-verbo.

Los primeros estudios sobre la afasia desde un punto de vista psicolingüístico en finlandés se realizaron para analizar las características lingüísticas de la afasia no fluente (Kukkonen, 1983; Kukkonen & Pajunen, 1986), de la afasia de Wernicke (Niemi & Koivuselkä-Sallinen, 1987; Niemi, 1988; Niemi, Koivuselkä-Sallinen & Sarajärvi, 1988; Niemi, 1990; Niemi, Koivuselkä-Sallinen & Laine, 1990; Kukkonen, 1990, 1993). El último acercamiento al estudio de la afasia en Finlandia hace hincapié en el discurso narrativo (Klippi, 1996; Laakso, 1997; Laakso & Klippi, 1999; Leiwo & Klippi, 2000).

Respecto a la estructura morfosintáctica de los sujetos afásicos finlandeses, Kukkonen (1983), presentó un caso de un sujeto con afasia motora que tenía dificultades morfológicas. Tenía una tendencia a utilizar la forma básica de las palabras y omitir los morfemas. También realizó omisiones de afijos de forma asistemática. Niemi & Koivuselkä-Sallinen (1987), en su estudio de un paciente afásico posterior, reveló la tendencia de su paciente a utilizar el afijo “-ja” que unía a las raíces nominales y verbales. Niemi & Koivuselkä-Sallinen (1987), estudiaron el léxico en la afasia posterior y observaron que estos pacientes realizan más parafasias en las palabras derivadas que en las formas básicas. Niemi, Koivuselkä-Sallinen & Laine (1990), analizaron el discurso de dos pacientes agramáticos. Estos autores observaron que sus dos pacientes no omitieron los morfemas en el discurso y que los pocos errores que realizaban eran las sustituciones. Los problemas principales de estos dos sujetos afásicos eran las dificultades en construir frases sintácticamente correctas, el uso bajo de un

El agramatismo en otros idiomas.

discurso coherente y disfluencias. Los autores concluyen que estos pacientes eran agramáticos sintácticos pero no agramáticos morfológicos.

Respecto a la estructura de la frase en el discurso afásico finlandés, Kukkonen (1983), encontró que en su sujeto afásico de Broca el uso del sujeto gramatical era extraño. Kukkonen & Pajunen (1986), estudiando a dos afásicos de Broca finlandeses concluyeron que la asignación del caso es más fácil con los verbos concretos que con los verbos abstractos, tienden a usar los verbos polisémicos en su significado prototípico y usan frases sintácticamente simples. Niemi, Koivuselkä-Sallinen & Sarajärvi (1988) y Niemi (1990), estudiaron la sintaxis de los afásicos de Wernicke en una narración encontrando que en el 80 % de las ocasiones el sujeto precedía al verbo. Estos sujetos utilizaron en menor grado los sujetos complejos, como cláusulas de relativo, que los sujetos normales y cuando las utilizaron lo hicieron con errores sintácticos. Estos estudios previos no realizaron distinciones cualitativas entre los afásicos de Broca y los afásicos de Wernicke, en el idioma finlandés.

Helasvuo, Klippi & Laakso (2001), estudiaron la señal de caso, la concordancia verbal, expresiones temporales y el orden de las palabras en una tarea de conversación espontánea y descripción de un dibujo, en 4 afásicos de Broca finlandeses y 5 afásicos de Wernicke.

Con respecto a las señales de caso, ambos grupos de afásicos finlandeses utilizaron correctamente el caso en una amplia variedad de construcciones. Incluso los neologismos se conjugaron correctamente por los afásicos de Wernicke. Algunos sujetos con afasia de Broca tienen la tendencia de usar el nombre en su forma no flexionada en contestaciones de una única palabra y en frases que inician un nuevo tema.

Con respecto a los modelos de concordancia, en la mayoría de los casos, ambos grupos utilizaron la concordancia de forma apropiada, sin embargo,

algunos afásicos de Broca, en verbos morfológicamente complejos o menos frecuentes, utilizaban la 3ª persona en lugar del sujeto en la 1ª persona. Los afásicos de Wernicke usaban las diferentes formas verbales correctamente, mientras que los afásicos de Broca, aunque se encontraban ejemplos de todos los tiempos verbales, en los verbos complejos omitieron los verbos auxiliares.

En las cláusulas nominales del predicado, el verbo copulativo era omitido, en ocasiones, y las relaciones de tiempo las expresaban con otros elementos como los adverbios. Respecto al orden de la palabra, los datos de los afásicos en habla espontánea eran similares a los datos con sujetos normales realizándose un uso preferente del orden canónico *S-V*. Sin embargo, en la descripción del dibujo aparecían las palabras ordenadas de forma peculiar debido a un efecto de la tarea. Por otro lado, muchos de los errores que producen los sujetos afásicos en finlandés se producen por dificultades de acceso léxico, con intentos repetidos de superar estas dificultades.

Estos autores concluyen manifestando la necesidad de realizar un esfuerzo metodológico comparando los datos en función de la tarea, para el mismo sujeto y realizando estudios longitudinales. Además, sugieren que los problemas más severos de los sujetos afásicos de Broca y los de Wernicke son léxico-semánticos o léxico-fonológicos, y que estos problemas interfieren en la construcción de frases en el discurso afásico.

3.7.2- El agramatismo en el húngaro.

La lengua húngara es miembro de la rama ugra que pertenece a las lenguas ugrofinesas. Como todas las lenguas de su grupo, el húngaro es una lengua aglutinante, en la que una raíz expresa el significado básico y a ella se le añaden una serie de afijos que actúan como modificadores. Las partículas se unen una a otra, formando palabras bastante largas, y en donde cada afijo expresa una sola modificación. Los afijos húngaros obedecen a las leyes de la armonía de las vocales: una raíz que contenga una vocal posterior, exigirá afijos que tengan vocales posteriores, igualmente, una raíz que contenga una vocal anterior exigirá afijos que tengan vocales anteriores. Los sustantivos se declinan por medio de los afijos de caso que portan el significado de las funciones sintácticas, y tiene doce afijos para marcar la posesión. El verbo puede indicar no sólo persona, tiempo, número y modo, sino también la presencia o ausencia del objeto. Un solo afijo se utiliza en húngaro para la concordancia sujeto-verbo y objeto-verbo. Los artículos húngaros no presentan variaciones en función del género y número, y juegan un papel mínimo en la interpretación de la frase. Algunas palabras pueden contener hasta cuatro afijos y comparado con las seis señales flexivas comunes del inglés (pasado, tercera persona singular, plural, progresivo, adverbial y posesivo), el húngaro es un idioma morfológico muy complejo, ya que presenta 70 afijos diferentes (Kertesz & Osmán-Sagi, 2001).

Dada esta complejidad morfológica, Kertesz & Osmán-Sagi (2001), proponen la hipótesis de que el húngaro tiene una relación más íntima entre el significado y los marcadores morfológicos. La mayoría de las señales importantes vienen dadas a partir de los afijos y ellos pueden prepararse sin la especificación semántica del nombre, pudiendo haber una cartografía bastante directa desde la semántica. Por consiguiente, los problemas en la selección de los afijos en

húngaro pueden atribuirse al proceso que traza los artículos léxicos desde la semántica.

MacWhinney & Osmán-Sagi (1991), estudiaron la producción de catorce afásicos húngaros, nueve afásicos de Broca y cinco afásicos de Wernicke. Ambos grupos presentaban mayores omisiones de las señales del sistema flexional que otro tipo de error. La elipsis del sujeto era muy frecuente. Había una tendencia para los afásicos de Broca a omitir el objeto indirecto y para los afásicos de Wernicke a omitir el objeto directo. Los afásicos de Broca mostraron un nivel mucho más alto que los afásicos de Wernicke en cuanto a la omisión de pronombres y artículos. Los afásicos húngaros mostraron una omisión muy elevada de señales del caso, y había 14 sustituciones de una señal del caso por otra. Los datos de esta investigación no apoyan la idea de agramatismo para los afásicos de Broca y paragramatismo para los afásicos de Wernicke. Las omisiones léxicas son difíciles de interpretar ya que la omisión del sujeto es común en el húngaro normal. La omisión del verbo ocurrió en un porcentaje ligeramente mayor de los afásicos de Broca, respecto a los de Wernicke. Estos últimos tendían a producir parafasias en los nombres y pronombres, incluyéndose algunos errores en la flexión. Los investigadores esperaron violaciones de las reglas morfológicas, sin embargo, parecían resistentes en este grupo de afásicos. Los autores explican estos resultados en función de la “*Hipótesis de la Competición*” del agramatismo (Bates & Wulfeck, 1989; MacWhinney & Bates, 1989). Según este modelo, se esperan más errores cuando las señales morfológicas entran en conflicto. En el húngaro, las señales morfológicas tienen una relación directa con la semántica y tienden a conservarse.

Los experimentos sobre comprensión de las frases se llevaron a cabo por MacWhinney, Osmán-Sagi & Slobin (1991) y MacWhinney & Osmán-Sagi (1997). Los resultados indicaron que se disminuyó el uso de las señales del caso

El agramatismo en otros idiomas.

en los afásicos de Wernicke, pero la morfología de concordancia sujeto-verbo era la que estaba más severamente dañada. Los afásicos de Wernicke utilizaron las señales de los marcadores de caso en los papeles temáticos, menos que los afásicos de Broca. Las marcas de animación eran las más dañadas en los afásicos de Broca y el orden canónico de la frase era el más usado como estrategia de comprensión para ambos grupos de pacientes. Para estos autores, la interpretación de los papeles temáticos a nivel del procesamiento de frase se influencia claramente, por la disponibilidad de los afijos de caso que son numerosos en húngaro.

3.8.- El agramatismo en el idioma griego.

La lengua griega es el único miembro de la subfamilia griega dentro de la familia de las lenguas indoeuropeas. Según Stavrakaki & Kouvava (2003), el griego es un idioma típico de sujeto nulo, con una morfología rica y el orden canónico de la palabra relativamente libre. No existe el infinitivo y los afijos verbales se marcan simultáneamente en función del tiempo, aspecto, voz y concordancia (Holton, Mackridge & Philippaki-Warburton, 1997). El griego distingue entre los tiempos pasados y el presente. Este último tiempo verbal representa el valor predefinido a partir del cuál se obtiene el pasado mediante el afijo de pasado. El aspecto en griego actúa conjuntamente con el tiempo pudiendo ser presente o pasado, perfecto o imperfecto. La concordancia con el sujeto se realiza a través de los morfemas de persona (1ª, 2ª y 3ª) y número (singular y plural). El modo puede ser indicativo o subjuntivo, y este último se utiliza en las oraciones subordinadas. El subjuntivo se realiza a partir de la marca del mismo “na” y no modifica la morfología verbal. Stavrakaki & Kouvava (2003),

investigaron el uso de las categorías gramaticales funcionales en dos pacientes afásicos de Broca griegos. Estas autoras encontraron que los errores de estos pacientes en el uso de los artículos definidos eran las omisiones y ocurrieron antes de los nombres comunes, antes de nombres propios y previos a preposiciones. Aunque se realizó una proporción menor de errores de los artículos definidos en los nombres comunes, dependiendo la proporción de omisiones del contexto. No se encontraron contextos obligatorios para el uso de artículos indefinidos en habla espontánea. Ambos pacientes realizaron correctamente el uso de pronombres personales tónicos, fuertes, así como en el uso de los pronombres átonos, débiles, en el caso genitivo. Tuvieron una actuación baja en el uso de pronombres débiles de la tercera persona y en este caso, los errores también eran omisiones. Respecto al tiempo verbal, ambos pacientes presentaron dificultades en el tiempo pasado, aunque hubo porcentajes altos de ejecuciones correctas del tiempo pasado. La mayoría de los errores ocurridos en el tiempo pasado se daban en contextos de complejidad sintáctica. Respecto al aspecto, los errores se encontraron en los contextos obligatorios del tiempo pasado perfecto que fue sustituido por el pasado imperfecto. Respecto a la concordancia sujeto-verbo, estos pacientes presentan porcentajes altos de aciertos, sin embargo, aparecen algunos problemas con el uso de los afijos del plural. Estos afijos eran sustituidos por otros, ya que en griego la omisión de los afijos de concordancia es imposible, dado que no hay infinitivo. En cuanto al uso de la negación existen variaciones importantes entre los dos sujetos. Respecto al modo, el indicativo era utilizado correctamente por ambos sujetos, pero el subjuntivo, generalmente era omitido. Las frases subordinadas eran omitidas, sin embargo, utilizaron los pronombres interrogativos. En la tarea de descripción del dibujo los pacientes bajan el número de omisiones aumentando el número de sustituciones.

El agramatismo en otros idiomas.

Respecto a los juicios de gramaticalidad, Stavrakaki & Kouvava (2003), encontraron que sus pacientes presentaban variaciones individuales respecto al conocimiento gramatical exhibido. Ambos pacientes mostraron un grado elevado de conocimiento gramatical siendo capaces de descubrir violaciones gramaticales pertenecientes a los nodos altos del árbol sintáctico. Dado que elementos gramaticales que pertenecen al mismo nodo sintáctico (P.e.: los pronombres interrogativos), los sujetos afásicos muestran actuaciones diferenciales, la altura del nodo sintáctico no puede ser la única explicación del déficit. Las autoras concluyen que el conocimiento gramatical acerca de las proyecciones más altas del árbol sintáctico, en estos sujetos agramáticos está presente y sugieren que los problemas lingüísticos que muestran los pacientes pueden deberse al déficit en el procesamiento, es decir, del acceso y uso del conocimiento gramatical (Friederici & Frazier, 1992; Hofstede & Kolk, 1994; Kolk 1998).

3.9.- El agramatismo en catalán.

El catalán es una lengua romance y las lenguas romance o románicas están formadas por el conjunto de lenguas modernas que proceden del latín. Constituyen el grupo más difundido de la familia indoeuropea y forman parte de la subfamilia itálica. Todas ellas son una evolución del latín vulgar hablado en la época tardía del imperio romano y su separación del tronco común comienza a manifestarse entre los siglos V al IX. Las diversas escuelas lingüísticas subdividen el grupo de acuerdo con criterios diversos, tanto lingüísticos como geográficos. La clasificación más divulgada es la siguiente: 1) Insular: el sardo hablado en Cerdeña; 2) Continentales: balcánico (el rumano), europeas occidentales (italiano,

español, portugués, francés, catalán, gallego) y el conjunto retorrománico (romanche de Suiza, ladino y friulano del norte de Italia). Dadas sus raíces, estas lenguas presentan una importante similitud estructural y morfológica, siendo comparables y transferibles muchos de los hallazgos encontrados en una de ellas al grupo de lenguas al que pertenecen, respetando la idiosincrasia propia de cada lengua.

Siguiendo a Peña-Casanova, Diéguez-Vide, Lluent & Bohm (2001), el catalán es un idioma que es la lengua madre de aproximadamente ocho millones y medio de personas, y se habla en distintos países. En España se habla en Cataluña, la Comunidad Valenciana, las islas Baleares, en Aragón Oriental, y la región de Carxe. En Francia se habla catalán en Cerdeña y el Rosellón. En el principado de Andorra y en la ciudad de Alger, en Cerdeña, también se habla catalán. Dado que el catalán convive con otras lenguas como el francés, castellano o italiano, siempre tiene que considerarse en el contexto del bilingüismo.

Las palabras de clase cerrada han evolucionado, aumentando el número de preposiciones, los artículos mantienen las variaciones de número y género, y el sistema de pronombres ha mantenido la información sobre género, número y caso.

Los nombres catalanes mantienen la información sobre número (singular y plural) y género (masculino y femenino) y cada una de estas funciones gramaticales debe expresarse por un morfema separado. A nivel de superficie, sin embargo, los únicos nombres que presentan una distinción morfológica en función del género son las formas dobles (P.e.: *mestre-mestra*). Los demás nombres no llevan el marcador de género a nivel de superficie (P.e.: *camió, casa*).

Los verbos catalanes especifican a nivel morfológico información sobre el tiempo, modo y persona, todos ellos mediante un solo morfema a nivel de superficie. El catalán presenta un marcador morfológico para el tiempo presente, cuatro para expresar los diferentes aspectos del pasado y dos formas para expresar

El agramatismo en otros idiomas.

el futuro. Además tiene un marcador para expresar el modo indicativo, otro para el subjuntivo, otro para el imperativo y dos marcadores para expresar el modo condicional. Hay también formas impersonales del verbo: el infinitivo, gerundio y participio. Hay tres marcadores morfológicos para la persona para el singular y tres más para el plural. Este sistema morfológico aumenta su complejidad por la existencia de tres conjugaciones que tienen sus propios paradigmas morfológicos. Teniendo en cuenta todas estas fuentes de variación morfológica, el idioma catalán presenta 18 morfemas diferentes para el indicativo, 6 morfemas diferentes para expresar el condicional y 18 morfemas para expresar el subjuntivo. Cada una de estas formas se combina con las seis formas dependientes de la persona y número. A parte de ello, hay 9 morfemas distintos para expresar las formas impersonales de los verbos. Los adjetivos tienen la misma estructura morfológica que los nombres, además, deben concordar con los nombres que modifican.

Con respecto a las palabras de clase cerrada estos autores, diferencian las formas tónicas y las formas átonas de los pronombres. Las formas tónicas presentan morfemas independientes a nivel de superficie y hacen la función de nominativo, acusativo, dativo y ablativo. Los pronombres átonos expresan acusativo o dativo y no tienen formas morfológicas independientes sino que se agregan al extremo del verbo. Los artículos y pronombres tienen que concordar en género y número con los nombres que modifican. Un rasgo morfológico importante del catalán es la posibilidad de acortar los elementos de clase cerrada por razones de simplificación silábica.

En el nivel sintáctico, el orden canónico de las palabras es *SVO*, aunque se puede considerarse un idioma con un orden relativamente libre (Moreno-Cabrera, 1997). En catalán la frase del nombre, la del verbo, la adjetival, la adverbial, y la preposicional son posibles. Las frases del nombre consisten en un determinante, un nombre y posiblemente un adjetivo, en estricto orden. Si la posición del

adjetivo se sustituye por una cláusula subordinada, la cláusula debe ponerse en la posición del adjetivo. Una frase del verbo, normalmente, se forma con un verbo, y dependiendo de su valencia, le acompañará un complemento indirecto o un circunstancial. Los complementos del verbo pueden instalarse en cualquier lugar de la cláusula. Se construyen las cláusulas preposicionales con una preposición y una frase nominal o una expresión en infinitivo (Peña-Casanova, Diéguez-Vide, Lluent & Bohm, 2001).

Respecto a la investigación de la afasia en sujetos catalanes, hay muy pocos artículos que tratan temas generales como la localización de la lesión o la rehabilitación (Peña-Casanova & Bagunyà-Durich, 1988). Peña-Casanova y colaboradores (2001), exponen la idea de que esta falta de estudios con sujetos catalanes es debida a la realidad sociolingüística del bilingüismo en Cataluña y a la escasez de materiales para el diagnóstico y rehabilitación en catalán.

Estos autores presentan un caso de afasia de Broca en un sujeto catalán y su objetivo principal es estudiar el lenguaje espontáneo del paciente. Los autores informan que el paciente, a nivel léxico, mostró una preferencia para los verbos copulativos por encima de los demás verbos y una anomia para los nombres propios. Con respecto a la morfología de las palabras de clase cerrada, los pronombres estaban generalmente mal empleados en las formas de acusativo, ablativo y dativo, aunque las formas nominativas las usaba correctamente. En cuanto a las preposiciones, uso sólo la preposición “a” y los artículos eran sistemáticamente omitidos cuando seguían una preposición. En general, la tendencia de los artículos era omitirlos. Con respecto al uso del verbo, este paciente sobreusaba el indicativo y las formas impersonales. Se observaron dificultades en la concordancia intrasintagmática (P.e.: nombre- adjetivo) y en la concordancia intersintagmática (P.e. entre el sujeto y el verbo). A nivel sintáctico se observó una reducción de las estructuras sintácticas utilizadas a nivel

El agramatismo en otros idiomas.

productivo que se manifestaba con un uso extenso de frases simples unidas por conjunciones, y errores siempre que intentaba producir cláusulas complejas. Estas dificultades en la producción sintáctica también se manifestaban en la comprensión de frases pasivas y en construcciones *VSO*.

Peña-Casanova y colaboradores (2001), explican las dificultades encontradas en su paciente catalán a partir de las peculiaridades del idioma catalán, la frecuencia de uso y la teoría de “*la Simplificación Estructural*” de Kolk (Kolk & Heeschen, 1992; Kolk, 1995). Entre los posibles factores esta teoría aduce a limitaciones temporales en el flujo normal del procesamiento de la información que produce asincronías en la coordinación de la recuperación del léxico y la elaboración sintáctica. Como resultados de estos recursos limitados, el paciente tiene una tendencia a producir nombres respecto a verbos, debido a que estos últimos necesitan una carga mayor del procesamiento sintáctico, y las estructuras sintácticamente complejas, o no están presentes o se construyen de forma errónea. La presencia del mismo déficit sintáctico a nivel de comprensión, da énfasis a la explicación sintáctica del agramatismo (Nespoulous, Dordain, Perron, Ska, Bub, Caplan, Mehler & Lecours (1988).

3.10.- El agramatismo en el idioma vasco.

Laka & Korostola (2001), exponen que el Vasco o Eusquera es un idioma aislado, que no pertenece a ninguna familia de idiomas conocida. Tiene un orden canónico de *SOV*, el núcleo sintáctico aparece al final de la frase. Sin embargo, el eusquera permite un orden de sintagmas bastante libre, permitiendo adverbios y expresiones postverbiales, así como frases con el verbo principal y el verbo auxiliar en posición inicial. Algunas de las variaciones en el orden de los

sintagmas dependen de varios modelos informativos. Exceptuando las frases canónicas, el sintagma que precede al verbo principal es el que aporta mayor información, es decir, el vasco tiene un enfoque preverbal. El sintagma nominal puede omitirse en la frase siempre que lo permita el verbo principal. Los sintagmas nominales ergativos, dativos y absolutos, pueden omitirse e incluso simultáneamente. Esta posibilidad se usa frecuentemente en el discurso real.

El vasco es un idioma ergativo, es decir, los sujetos de las cláusulas intransitivas y los objetos de las cláusulas transitivas son morfológicamente idénticos, mientras que los sujetos ergativos de las cláusulas transitivas son morfológicamente distintos. Una frase declaratoria en euskera contiene un verbo principal y sus argumentos, un marcador de aspecto unido al verbo principal, y un verbo auxiliar que contiene los morfemas de concordancia, los morfemas temporales, de modalidad y una partícula subordinada en el caso de las frases subordinadas. El verbo que lleva el morfema “-i”, o su variante “-n” del aspecto perfecto, denota un evento completado. El vasco es un idioma aglutinante. Tiene marcadores de caso abiertos y la morfología flexional rica, incluyendo marcadores de concordancia verbal. Hay tres casos gramaticales: ergativo, dativo y absoluto. Los nombres llevan los morfemas del caso absoluto en dos condiciones, si es el sujeto de un verbo intransitivo o si es el objeto de un verbo transitivo. El caso absoluto es morfológicamente nulo, es decir, no lleva ningún morfema. Hay un grupo de verbos pequeño que requieren los sujetos ergativos, a pesar del hecho de que no son transitivos. La mayoría de ellos son predicados del agente. El caso dativo se asigna a los objetos indirectos. El vasco es un idioma que se describe a menudo, como teniendo declinaciones, como el latín, sin embargo, los investigadores de la morfología del Eusquera prefieren utilizar el concepto de idioma aglutinante, en donde los morfemas se unen, típicamente, al

El agramatismo en otros idiomas.

extremo de la frase anterior. Esta estrategia se mantiene también para usar los marcadores de caso o los sintagmas postverbales.

La flexión verbal que se muestra en el verbo auxiliar en el idioma vasco es compleja y concuerda con el ergativo, absoluto y dativo, del sintagma nominal. Tiene morfemas verbales para el tiempo (presente, pasado o irreal), el modo (potencial y condicional). En algunas variedades y registros la flexión verbal incluye un marcador de concordancia para la persona a la que se dirige el discurso, marcador de destinatario. Las combinaciones morfológicas de estas categorías presentan muchas posibilidades para los verbos auxiliares cuya explicación y análisis excede las posibilidades de esta investigación, pudiendo completar información más detallada al respecto en: <http://www.ehu.es/grammar> (Laka, I. 1996).

Según Laka & Korostola (2001), el único trabajo anterior al suyo sobre las manifestaciones de afasia en vasco es el de Korostola (1995), y cuyo corpus sirve de base y es investigado en la investigación presente. Estos autores estudiaron muestras de discurso espontáneo de 59 pacientes afásicos que presentaron diversas formas de afasia e incluso algunos de estos pacientes, inicialmente, no fueron diagnosticados como afásicos, aunque si que presentaban lesión cerebral y pérdida del lenguaje. La mayoría de los síntomas que se presentaron en esta muestra de pacientes afásicos, en habla espontánea, se relaciona con déficits en la morfología. Estos autores indican que ellos no observaron déficits en el orden de la palabra, hecho que no es sorprendente ya que el orden de la palabra es relativamente libre en vasco. Uno de los síntomas encontrado más sobresaliente es la baja frecuencia de los verbos auxiliares en el discurso espontáneo. Algunos sujetos omitieron totalmente las formas verbales conjugadas, utilizando en su lugar participios verbales o las formas nominalizadas de los verbos. Otros sujetos utilizan los auxiliares de una forma antigramatical. Estos sujetos utilizaron

incorrectamente los morfemas de número y persona. En el morfema de concordancia del dativo utilizaban la tercera persona en lugar de la primera persona del singular. Estos autores no encontraron ejemplos en esta muestra de habla espontánea de la utilización de morfemas de segunda persona, e indican que ello no es significativo ya que los sujetos en estas muestras de lenguaje espontáneo están hablando sobre ellos, sobre sus experiencias y sentimientos, no se dirigen al oyente, habiendo apenas marcadores de segunda persona. En el lenguaje espontáneo de estos pacientes, se utilizaron las formas verbales transitivas en lugar de las intransitivas. Los autores no encontraron ningún caso en donde los auxiliares intransitivos aparecieran en lugar de los verbos auxiliares transitivos.

Otro tipo de síntoma que frecuentemente se observa en el discurso de los pacientes afásicos vascos, es la creación de neologismos con las formas auxiliares verbales, combinando los morfemas verbales de forma errónea, pero tendiendo a ser correcta la forma de combinación de los mismos. Por otro lado, la posibilidad de omitir los nombres en las frases en vasco, hace que estos errores sean más difíciles de detectar. La frecuencia de los errores de la morfología nominal es mucho menor que en el sistema auxiliar y comprenden errores en el caso ergativo y el caso absoluto. El ergativo y el absoluto constituyen dos casos estructurales de gramática vasca equivalentes al nominativo y al acusativo en inglés (Laka, 2000). Estos autores no encontraron ningún error en el caso dativo. Sólo encontraron un solo error relacionado con los determinantes del idioma y este error se da siempre en “a”. En la mayoría de los casos este determinante aparece en frases y posiciones antigramaticales. No encontraron en estas muestras de habla espontánea errores en los sintagmas postverbales. Estos autores concluyen que los síntomas manifestados por los pacientes afásicos vascos parecen involucrar una codificación defectiva de la información morfológica y

El agramatismo en otros idiomas.

dado que los pacientes afásicos tienden a mantener el orden correcto de sufijación, parece que los déficits en la morfología verbal involucran a la capacidad de recuperar las formas apropiadas para cada morfema, en lugar de la representación estructural de la flexión verbal.

3.11.- El agramatismo en castellano.

El castellano es una lengua flexiva, aunque en menor medida de lo que lo fue el latín, en la que existe una clara distinción entre la raíz y la desinencia. Las desinencias son las que cambian para expresar las modificaciones específicas y pueden, a diferencia de lo que sucede en las lenguas aglutinantes, expresar más de una modificación (P.e.: *niñ-o*; expresa a la vez la idea de masculino y singular). Conserva desinencias para el género, pero ha perdido el neutro en los nombres y los adjetivos y lo conserva en los pronombres como “eso, lo vuestro”, y en el artículo determinado “lo”. El nombre ha perdido las desinencias de caso del latín y en su lugar las sustituyó por un procedimiento sintáctico, es decir, marcó con preposiciones más nombre las funciones gramaticales de sujeto, objeto directo, indirecto y complementos verbales de otra especie. Son las desinencias verbales las que llevan la marca del sujeto y la posición natural del sujeto en la frase es la de ir antepuesto al verbo, aunque se permiten diferentes variaciones. Los demás complementos observan un orden bastante libre. Los verbos redujeron a tres las cuatro conjugaciones del latín. Poseen desinencias para las personas, el número, el tiempo, el modo y la voz. El verbo carece de desinencia de aspecto. El castellano también se caracteriza por su constante empleo del pronombre *se*, y el uso vivo del subjuntivo.

Existen numerosas diferencias del verbo inglés con respecto al verbo castellano. El verbo inglés es bastante más sencillo que el español, al menos en cuanto a su forma. Hay muchos verbos fuertes o irregulares y varias clases de irregularidades ortográficas, pero sólo hay una conjugación y dentro de cada tiempo no hay variación para la persona, excepto la que presenta la 3ª persona de singular. El modo verbal inglés más utilizado, al igual que en castellano es el indicativo. El presente de indicativo inglés tiene la misma forma que el infinitivo en todas las personas excepto en la tercera del singular, en ésta, se añade una – s al infinitivo, o se añade – es si el infinitivo termina en fricativas o sibilantes. Los verbos que terminan en – y, la cambian en - ies para la tercera persona del singular, excepto los verbos que en el infinitivo tienen una vocal delante de la – y, los cuáles son regulares. El verbo *be* es irregular en todas las personas. Cuatro verbos más tienen forma irregular en la tercera persona del singular: *do; have; go; say*. El pretérito o pasado simple, y el participio pasado, tienen la misma forma en inglés. Se forman añadiendo – ed al infinitivo, o añadiendo – d a los infinitivos terminados en – e muda. Si el verbo termina – y, forma la terminación de pasado y el participio de pasado en – ied. También existen verbos compuestos del pasado, al igual que en castellano, y se forman como en español, con el verbo auxiliar *to have* y el participio de pasado: perfecto (P.e.: *I have painted*), y pluscuamperfecto (P.e.: *I had painted*). Respecto al futuro, éste se forma con el auxiliar *will* o *shall* y el infinitivo. El condicional o potencial se forma con el auxiliar *would* o *should* y el infinitivo. Como en el español y de igual formación, es decir con el verbo auxiliar *have*, existen los tiempos compuestos llamados futuro perfecto (p.e.: *I shall have finished*) y potencial compuesto (p.e.: *I would have paid*). En inglés existen las llamadas “Formas Continuas” verbales. Para cada tiempo del indicativo existe una forma continua que se forma con el tiempo apropiado del verbo *to be* y el participio de presente (P.e.: *I am waiting*). Conviene señalar que

El agramatismo en otros idiomas.

el modo de emplear estas formas continuas no corresponde siempre al sistema español.

Respecto al modo subjuntivo, este modo tiene muy poco uso en inglés, mucho menos que en castellano. El subjuntivo, en el presente tiene la misma forma que el infinitivo en todas las personas (P.e.: *(that) I go, (that) she go*). En el pasado simple el único verbo que tiene forma especial es *to be*, que es *were* en todas las personas. En los demás casos en los que la lógica de los tiempos en español pudiera hacer exigir una forma de subjuntivo en pasado, el inglés emplea el presente.

El gerundio y el participio de presente tienen la misma forma en inglés: se añade al infinitivo la desinencia – ing (P.e.: *sending*). Existen muchísimas irregularidades ortográficas de esta desinencia.

La voz pasiva en inglés se forma exactamente igual como en español, con el tiempo apropiado del verbo *to be* y el participio de pasado (P.e.: *the company will be taken over*). Mientras que el imperativo hay solamente una forma, que es la del infinitivo (P.e.: *tell me; come here*).

Como podemos observar, las diferencias del verbo inglés con el verbo español son muchas, resumiendo y dejando un poco de lado las irregularidades que aparecen en ambos idiomas, podemos observar las siguientes:

1.- En inglés sólo hay una conjugación y en castellano tres, en función de las terminaciones del infinitivo.

2.- Dentro de cada tiempo verbal, en inglés, no hay una variación para cada persona, excepto en el presente de indicativo, la 3ª persona del singular. En castellano, cada tiempo verbal presenta una forma para cada persona y número.

3.- En inglés, el presente tiene la misma forma que el infinitivo excepto la 3ª persona del singular. En castellano, en presente, cada verbo presenta sus

terminaciones verbales en función de la conjugación verbal y de cada una de las personas y número.

4.- En inglés el pasado simple sólo tiene una forma y se consigue añadiendo – ed al infinitivo. En castellano hay varias formas o tiempos verbales de pasado simple como son el pretérito imperfecto y el indefinido. Las terminaciones verbales en este caso dependerán de la conjugación verbal, de la persona, el número y el tiempo verbal.

5.- En inglés los tiempos compuestos del pasado se forman igual que en castellano, pero las variaciones en castellano son mucho mayores ya que además de las variaciones que aparecen en inglés, deberemos sumarle las que vienen dadas por la conjugación verbal, la persona, número y tiempo (pretérito perfecto, pluscuamperfecto y anterior).

6.- En inglés el futuro se forma con el auxiliar will o shall y el infinitivo, y también existe una forma de futuro compuesto, llamada como en español futuro perfecto, en el que al auxiliar anterior se le añade el verbo auxiliar to have. En castellano, aunque también tenemos los dos tiempos de futuro de indicativo (simple y compuesto; llamados también imperfecto y perfecto, respectivamente), las variaciones morfológicas dependen al igual que los otros aspectos verbales, además del tiempo, de la conjugación verbal, la persona y el número.

7.- En inglés también se encuentran los modos subjuntivo, condicional o potencial e imperativo al igual que en castellano, sin embargo las diferencias son importantes. Respecto al subjuntivo, el inglés se utiliza muy poco y en general tiene la misma forma que el infinitivo. En castellano el subjuntivo se utiliza muchísimo más, con mayor número de tiempos verbales (presente, pretérito perfecto, imperfecto y pretérito pluscuamperfecto, futuro simple y perfecto). Si a ello unimos las variaciones dependientes de la persona, número y conjugación verbal, los morfemas verbales aumentan su posibilidad de variación. El

El agramatismo en otros idiomas.

condicional, en inglés, al igual que en castellano, encontramos dos formas, una simple y una compuesta. En este caso se aprecian las mismas diferencias que en el futuro de indicativo, excepto la formación del condicional que en este caso utiliza el verbo auxiliar *would* o *should* y el infinitivo. El imperativo en inglés sólo hay una forma que es la del infinitivo. En castellano las variaciones dependen de la conjugación verbal, persona y número, ya que sólo existe un tiempo verbal en el modo imperativo.

8.- En inglés también podemos encontrar la voz pasiva, como en castellano, sin embargo, las variaciones posibles del castellano, como sabemos, son mayores ya que dependen, además de la persona, del número y la conjugación verbal.

9.- Respecto a las formas impersonales, el gerundio y el participio de presente tienen la misma forma, añadiendo – *ing* al infinitivo. En castellano el gerundio y el participio tienen terminaciones distintas y además, podemos encontrarnos con formas compuestas del infinitivo (P.e.: *haber comido*) y del gerundio (P.e.: *habiendo leído*).

Además de las diferencias observadas en el verbo, Baauw (1998), informó que en español, el orden sujeto-verbo, debe invertirse en las preguntas cuando se refieren al argumento, al objeto directo, tanto en las oraciones principales como en las oraciones relativas, mientras que mantienen el orden en las preguntas sobre el sujeto, al contrario del inglés o holandés (Torrego, 1984). Sin embargo, esta inversión no siempre es obligatoria, la inversión es optativa cuando el pronombre interrogativo es un adjunto (P.e.: *¿Cuándo vendió Juan este coche?*; *¿Cuándo Juan vendió este coche?*). Aún así, la mayoría de sujetos españoles nativos consideran la inversión obligatoria en la mayoría de pronombres interrogativos, siendo una excepción el pronombre “por qué” (P.e.: *¿Por qué Juan arregló esta bicicleta?*; *¿Por qué arregló Juan esta bicicleta?*). Esta asimetría entre el “por

qué” y otros elementos también está presente en otros idiomas (Rizzi, 1996; Moro, 1997). La explicación de esta asimetría en el orden del sujeto-verbo, y la producción que realizan los sujetos agramáticos de las mismas, deberán estudiarse y explicarse por las diferentes teorías, ya que hoy por hoy, no han sido investigadas con profundidad.

Si observamos todas las diferencias que existen entre el verbo inglés y el verbo en castellano, podemos tener serias dudas respecto a que se cumplan los mismos presupuestos que se observan con pacientes afásicos con agramatismo, por lo que los hechos, teorías e hipótesis desarrolladas para el idioma inglés, no son directamente transferibles al castellano.

Aunque el interés por el concepto de agramatismo es más que evidente en los investigadores hispanohablantes que dedican sus esfuerzos en el campo de las neurociencias, existen muy pocos estudios publicados en la literatura internacional que aborden este concepto en sujetos que utilizan el castellano para comunicarse (Ardila, 2001).

Obviamente el agramatismo en castellano, como en cualquier otro idioma, tiene ciertas características específicas, idiosincráticas, y otras que se comparten con otros idiomas. Por lo que se refiere al uso del verbo, los hablantes ingleses confían en las formas simples del verbo, como el infinitivo y el gerundio, desapareciendo las inflexiones complejas y el uso del verbo auxiliar (Centeno & Obler, 2001).

El idioma castellano es un idioma mucho más flexible que el inglés, en la utilización del orden de las palabras en el interior de las frases (Ardila, 2001). Por otro lado, el sistema verbal español es mucho más complejo que el inglés, ya que existen tres conjugaciones verbales en función de la vocal temática del infinitivo y en cada conjugación se realizan diferentes variaciones en función del modo, tiempo, aspecto, persona y número (Centeno & Obler, 2001).

El agramatismo en otros idiomas.

Uno de los primeros estudios publicados sobre el concepto de agramatismo en castellano, más concretamente sobre el uso de las inflexiones verbales en pacientes afásicos hispanohablantes fue el estudio de Schnitzer (1989), en una tarea de habla espontánea. Schnitzer utilizó en su investigación un grupo de pacientes afásicos puertorriqueños monolingües hispanohablantes y un grupo de pacientes afásicos puertorriqueños bilingües, castellano-inglés, sin diferenciación alguna en función del tipo de afasia, región cerebral en la que aparece la lesión, o severidad, por lo que no se puede delimitar la información específica sobre el uso del verbo en pacientes agramáticos. Sin embargo, proporcionó una observación importante, sugirió que la actuación pobre de los sujetos afásicos en algunos aspectos o tiempos verbales como el futuro, el condicional o el pretérito perfecto, podría deberse a la limitada frecuencia de uso en la comunicación ordinaria.

Otros estudios han dirigido sus esfuerzos a analizar los errores morfosintácticos de pacientes agramáticos hispanohablantes. Reznik, Dubrovsky & Maldonado (1995), analizaron el habla espontánea de una paciente con una lesión grande en el hemisferio derecho, a nivel temporo-parietal, cortico-subcortical, extendiéndose a los lóbulos occipitales. La paciente presentó, inicialmente, una afasia severa y anartria, se supuso, por tanto, que la paciente presentaba una afasia cruzada. Tres meses después, hubo una mejoría significativa proponiéndose el diagnóstico de Afasia de Broca. En la muestra analizada de esta paciente, el 51 % de las palabras eran de clase abierta (ítems léxicos) y el 49 % de clase cerrada (elementos funcionales), proporción cercana al idioma normal (Ardila, 2001). Se encontraron dos tipos diferentes de error: 1) la omisión de pronombres personales débiles o átonos, y 2) la producción de frases con el orden canónico alterado.

Estos autores no proporcionan ninguna explicación teórica sobre los déficits en el orden canónico de las palabras, sin embargo defienden para las

restricciones de los pronombres débiles, una hipótesis sintáctica. En particular, los déficits en los pronombres aparecen cuando los sujetos tienen que procesar elementos nulos (P.e.: *Pedro la entregó*. Expresión que se puede representar como Pedro la₁ entregó X₁, en donde hay una relación sintáctica entre “la₁” y “X₁”). Esta relación o huella sintáctica que existe entre el pronombre y la entidad representada, desaparece en los pronombres débiles, decayendo su uso (*TDH*; Grodzinsky, 1990). Sin embargo, este caso es sumamente raro, y no puede considerarse como prototípico del castellano. El paciente sufrió una lesión extensa en el hemisferio derecho y a los tres meses después su idioma era casi normal y aún cuando esta paciente presentó afasia y agramatismo, la afasia cruzada no es un buen modelo para el estudio del agramatismo (Ardila, 2001).

Otro estudio interesado en los errores morfosintácticos de los pacientes afásicos hispanohablantes, fue realizado por Benedet, Christiansen & Goodglass (1998). En este estudio se seleccionó una muestra de seis afásicos de Broca a través de la versión española del “*Test de Boston para el Diagnóstico de la Afasia*” (*BDAE*, Goodglass & Kaplan, 1983). El propósito de este estudio era: 1) Averiguar cuáles son las construcciones que se dañan particularmente en sujetos afásicos hispanohablantes; 2) determinar si hay un paralelismo entre los modelos del deterioro morfosintáctico en la producción oral y en la comprensión, y 3) comparar la actuación de los pacientes agramáticos hispanohablantes con hablantes ingleses para determinar si los ítems dañados eran similares en los dos idiomas. Para conseguir estos objetivos se adaptó a la gramática castellana la “*Batería de Morfosintaxis*” (*MSB*, Goodglass, Christiansen & Gallagher, 1993).

Respecto a la producción oral, los afásicos de Broca hispanohablantes, mantenían las inflexiones del nombre de singular y plural, la concordancia sujeto-verbo, y el orden en las producciones de frases activas *SVO*. Se dañaron particularmente los posesivos (de + nombre), los verbos auxiliares, los tiempos

El agramatismo en otros idiomas.

verbales y las frases de voz pasiva. Respecto a la comprensión, surgió un perfil distinto, los afásicos de Broca comprendían mejor las construcciones posesivas con de + el pronombre personal, los adjetivos posesivos (*el suyo*), y los tiempos verbales. El nombre posesivo, las construcciones activas reversibles y las construcciones pasivas, eran los más dañados (Benedet, Christiansen & Goodglass, 1998). Comparando la actuación de los pacientes agramáticos hispanohablantes con los ingleses, el orden relativo de dificultad en la producción y comprensión de estructuras gramaticales eran similares con dos excepciones: 1) los pacientes hispanohablantes tenían relativamente preservada la concordancia sujeto-verbo en la producción, y 2) eran significativamente peores en la comprensión de frases activas reversibles y frases pasivas. Benedet y colaboradores, explican parte de estas diferencias a partir del “*Modelo de Competición*” (Bates & MacWhinney, 1989). La buena producción de la concordancia sujeto-verbo puede deberse a la validez de la señal más alta en castellano que en inglés. La dificultad en la comprensión de las frases activas reflexibles, se explica, en parte, por la menor validez de la señal del orden de las palabras en castellano que en inglés. Las dificultades en la comprensión de frases en voz pasiva pueden relacionarse con la frecuencia baja de estas construcciones en castellano (Benedet, Christiansen & Goodglass, 1998).

Miera & Cuetos (1998), tal como expusimos en el Capítulo 2, demostraron que los pacientes agramáticos españoles presentan los mismos déficits en la comprensión de frases pasivas que sujetos agramáticos de otras lenguas, y los autores explican estos resultados a partir de “*la teoría de la pérdida del rastro*” de Grodzinsky (*TDH*; Grodzinsky, 1990). Por otro lado, compararon la capacidad de memoria de trabajo de los pacientes agramáticos con pacientes anómicos y sujetos normales, y los autores concluyen que aunque existe un déficit de memoria en los

sujetos afásicos, no son suficientes por sí mismos, para explicar los resultados de los estudios sobre agramatismo.

Tal como se informó en el Capítulo 2, Beretta, Pinango, Janet & Harford (1999), compararon las predicciones realizadas por la “*Hipótesis del Borrado de la Huella*” (*TDH*; Grodzinsky, 1995), y la “*Hipótesis de la Doble Dependencia*” (*DDH*; Mauner, Fromkin & Cornell, 1993). Algunos resultados, por encima del nivel de probabilidad, no se explican por ninguna de las dos hipótesis y los autores concluyen que el *DDH*, que es una modificación del *TDH*, presenta claras ventajas sobre esta última, aunque también tiene necesidades de modificación.

Ostrosky-Solis, Marcos-Ortega, Ardila, Rosselli & Palacios (1999), analizaron las estrategias de comprensión sintácticas y no sintácticas de pacientes afásicos de Broca hispanohablantes. Los pacientes de Broca utilizaron sólo marcas morfosintácticas con validez de señal alta. No se encontró ningún efecto significativo en función del orden de las palabras. Se observaron diferentes estrategias en la comprensión de frases: 1) la primera de ellas depende del conocimiento gramatical de la preposición “a” como una señal del objeto indirecto. 2) Otra estrategia parecía depender de la estructura gramatical canónica, y se observa en la tendencia a interpretar como sujeto la frase nominal que precede al verbo transitivo, y el objeto como el que aparece inmediatamente después del verbo. Sin embargo, cuando el orden de la palabra se cambia de *SVO* a *VSO*, el papel de sujeto se asigna al nombre que sigue al verbo.

Los sujetos normales hispanohablantes de esta muestra, no utilizaron las mismas estrategias que los sujetos afásicos de Broca, ellos utilizaron los morfemas libres como los artículos. Ni la complejidad de la sintaxis de las frases pasivas, ni los cambios en el orden canónico de las palabras afectaron su actuación. Sin embargo, la actuación de los sujetos afásicos era peor, incluso en

El agramatismo en otros idiomas.

las frases activas que contienen una preposición (70 % sujetos afásicos; 98 % sujetos normales).

Los autores concluyen que los morfemas libres están presentes en el procesamiento de los sujetos afásicos de Broca, sin embargo, estos pacientes no presentan toda la morfología ya que en las frases pasivas, los marcadores “por” y el participio del verbo en voz pasiva, no son procesados ya que la comprensión de estas frases se obtiene al azar. Al parecer, la preposición “a” es una fuente crucial de información para la designación temática en español. En contraste con otros idiomas, los pacientes hispanohablantes no utilizan ningún principio basado en el orden de la palabra.

En otro estudio, también comentado en el Capítulo 2, Opler, Harris, Meth, Centeno & Matheus (1999), defienden la asociación íntima entre los problemas fonológicos y agramatismo. En este artículo se exponen tres experimentos, en los que sólo uno de ellos se realiza con sujetos hispanohablantes. El objetivo fundamental de este experimento es valorar la posible interacción entre una medida fonológica, la longitud de los afijos, y una medida no fonológica, la frecuencia de uso de los tiempos verbales en la inflexión verbal castellana. Para determinar la frecuencia de uso de los tiempos verbales en castellano, se basan en un estudio previo de Bentiglovia & Sedano (1992), con sujetos normales venezolanos. En este estudio Bentiglovia y colaboradores, concluyen que los tiempos verbal más utilizado en el castellano venezolano es el presente y pretérito indefinido (pretérito perfecto simple; P.e.: *yo comí*), seguidos del pretérito imperfecto (P.e.: *yo caminaba*), el condicional (P.e.: *yo iría*), el pretérito perfecto (pretérito perfecto compuesto; P.e.: *Yo he escrito*), y por último, el pretérito pluscuamperfecto (P.e.: *yo había hablado*). Se utilizaron seis sujetos agramáticos y seis sujetos controles venezolanos monolingües, en una tarea de repetición de frases.

Los resultados indicaron que la mayor longitud de los afijos predice la actuación significativamente más pobre de los sujetos hispanohablantes. Por otro lado, los afijos de los tiempos verbales más frecuentes se preservan de forma significativa, frente aquellos tiempos verbales menos utilizados. Según los autores son dos las posiciones teóricas que pueden explicar estos resultados. Una de ellas, la menos interesante según los autores, hace referencia a disfunciones en las estructuras cerebrales responsables de la producción fonológica involucrada en la morfología verbal, pero no en la producción fonética. La segunda hipótesis, más defendida por los autores, pone énfasis en un punto de vista funcional, en donde los pobres resultados en función de la complejidad fonológica se explican a partir de los recursos reducidos para el acceso morfológico. Estos resultados sugieren una composición “on-line” de todos los componentes exceptuando las formas más frecuentes de los nombres y verbos, a nivel derivativo y flexional. Esta estructura interior de la morfo-fonología en los ítems complejos, influencia en las habilidades de los pacientes agramáticos, ya que exige una mayor carga de procesamiento (Obler y colaboradores, 1999).

Fernández & Cuetos (2000) presentan la evolución de un paciente español monolingüe con agramatismo. En este trabajo se asume que el agramatismo no es síndrome unitario, sino un conjunto de síntomas diversos y se observa la evolución de cada uno de los síntomas de manera independiente, en un caso de una paciente con un traumatismo craneoencefálico (T.C.E.) que le produjo una lesión fronto-temporo-parietal izquierda. Este paciente, inicialmente, presentaba una comprensión muy alterada, tanto a nivel de comprensión de órdenes como a nivel de designación de objetos reales. También presentaba una dispraxia importante, así como dificultades muy importantes en denominación, repetición, lectura y escritura. Al cabo de un año de evolución, la paciente es considerada como agramática ya que a nivel de habla espontánea presenta omisión de palabras

El agramatismo en otros idiomas.

funcionales, con frases reducidas a la yuxtaposición de sustantivos y verbos que utiliza generalmente en forma de infinitivos como gerundios. Se recogen y analizan muestras de habla espontánea desde los estadios iniciales, hasta dos años después del T.C.E. Se describen las distintas fases seguidas en el plan de rehabilitación logopédica y se analiza la evolución de la paciente a través de su lenguaje espontáneo. Entre los distintos factores analizados en este trabajo se encuentran la longitud media del enunciado (MLU); la longitud media de los turnos (MLT); el número de palabras distintas que utiliza el sujeto en las distintas muestras, la proporción de palabras funcionales / palabras de contenido; la proporción de verbos bien formados respecto al número de errores en el verbo; el número de oraciones bien formadas; el tipo de oraciones utilizadas; la imitación-repetición del sujeto; la evolución de la comprensión de órdenes y la evolución de su lectura y escritura.

Aunque el estudio de esta paciente es bastante exhaustivo, existen algunos elementos que nos indican que no podemos considerar el caso como prototípico:

- 1.- La paciente presenta un TCE, con lesiones en los lóbulos frontal, temporal y parietal izquierdos. Los pacientes con TCE, aunque presentan trastornos del lenguaje, también presentan otros trastornos cognitivos importantes a nivel de memoria, orientación espacio-temporal, etcétera. Además, en estos pacientes se aprecian mejorías muy importantes que no aparecen en pacientes con otras etiologías (P.e.: A.C.V.).
- 2.- La paciente del estudio presenta más palabras de clase cerrada que de clase abierta, es decir, aparecen más conectores y palabras funcionales que palabras de contenido, contradiciendo los resultados observados por otros autores.
- 3.- En esta paciente aparecen alteraciones en el orden de las palabras en el interior de la frase. Ardila (2001), ya criticó este mismo hecho, en el caso presentado por Reznik y colaboradores (1995).
- 4.- La paciente a partir del año de la rehabilitación es capaz de producir sintagmas adverbiales, dos sintagmas

adjetivos y varios sintagmas preposicionales dentro de la misma oración, oraciones de estructura compleja yuxtapuestas y oraciones subordinadas exhortativas. Esta evolución tan rápida e importante, no se observa en la literatura científica en los pacientes con agramatismo.

Bastiaanse, Rispensa, Ruigendijka, Juncos Rabadán & Thompson (2002), tal como se dijo en el Capítulo anterior, defienden que hay muchas diferencias gramaticales entre los idiomas, subsecuentemente, los efectos del agramatismo variarán en estudios comparativos. Estos autores realizaron diferentes experimentos en muestras de sujetos que hablan distintos idiomas. En el tercer experimento, que es el que utiliza una muestra de sujetos españoles, los autores tratan de comprobar si los pacientes ingleses y españoles tienen más problemas en construir las frases negativas que las frases afirmativas, mientras no se espera que esta diferencia se presente en los afásicos agramáticos holandeses y noruegos, ya que en holandés y noruego, la inserción del morfema de la negación no afecta al movimiento del verbo, y en inglés y en español, el movimiento del verbo interfiere con la negación. Los resultados apoyan la hipótesis de que la habilidad de construir las frases negativas es dependiente de la relación entre la negación y el movimiento del verbo. Como conclusión, los autores sugieren que la producción pobre de algunos morfemas gramaticales en el discurso agramático, de los afásicos de Broca, es en gran parte debido a la pobre producción de verbos.

Beretta, Schmitt, Halliwell, Munn, Cuetos & Sujung Kim (2001), tal como se informó en el Capítulo 2, compararon las predicciones realizadas por las teorías lineales (*TDH*, *MH* y *ALH*) y la *DDH* para frases activas, pasivas, “*pasivas corridas*” y “*activas corridas*”, en 3 pacientes coreanos y 2 pacientes españoles, todos ellos con afasia de Broca. Los resultados aportan evidencia consistente a favor de la *DDH*. Estos autores concluyen oponiéndose a la concepción de las teorías lineales de la comprensión de los sujetos agramáticos.

El agramatismo en otros idiomas.

Por último, Balaguer, Costa, Sebastián-Galles, Juncadella & Caramazza, (En Prensa), informan de la actuación de dos pacientes agramáticos bilingües catalán-castellano, en una tarea de transformación morfológica con frases incompletas, en la que los pacientes mostraron una actuación más pobre con los verbos irregulares que con los verbos regulares, en ambos idiomas.

Estos resultados son similares a otros trabajos realizados en idiomas diferentes (Shapiro & Caramazza, 2003; Faroqi-Shah & Thompson, 2003, para el inglés; Laiacón & Caramazza, 2004, para el italiano; Penke, Janssen, Krause, 1999, para el alemán; Tsapkini, Jarema & Kehayia, 2001, para el griego). Estos resultados muestran que los pacientes afásicos agramáticos tienen dificultades en las transformaciones morfológicas de los verbos independientemente de que sean regulares o irregulares. Este hecho hace pensar que la corteza frontal izquierda participa en el procesamiento morfológico, independientemente de que las transformaciones morfo-fonológicas sean regulares o irregulares. De hecho, los pacientes estudiados por Ullman, Bergida & O'Craven (1997), aunque presentaban dificultades más severas en las formas verbales regulares, también producían errores con las formas verbales irregulares.

Estos resultados no son explicables a través de la “*Hipótesis Declarativa / Procesal*”, pero si son compatibles con la hipótesis de que la causa de las dificultades en la producción de verbos se localiza en el mecanismo responsable del procesamiento morfosintáctico independiente de la regularidad de la morfología de los verbos. Estos autores indican que el hecho de que se produzcan mejor los verbos regulares que los irregulares puede explicarse de distinta forma que una explicación basada en la dimensión regularidad / irregularidad. En primer lugar, las transformaciones morfológicas aplicadas a las formas regulares son más frecuentes que las irregulares, y en segundo lugar, las formas regulares tienden a tener familias morfológicas más grandes y de mayor densidad de vecindad léxica

(Bertram, Baayen & Schreuder, 2000), con lo que el acceso al léxico sería más fácil para las formas regulares que para las irregulares. Por otro lado, el hecho de que la actuación era similar para los dos pacientes en los dos idiomas, los autores sugieren que el tejido neural especializado en el procesamiento de un idioma se utiliza para representar el proceso análogo en el otro idioma.

Además de los artículos publicados en revistas científicas, hemos realizado una breve revisión de las tesis doctorales que hacen referencia al concepto de agramatismo en castellano, a través de la base de datos TESEO e Internet. Hemos encontrado tres tesis que estudian algún aspecto del concepto de agramatismo en castellano, y una tesis que hace referencia a la morfología verbal en afásicos de Broca.

La primera tesis doctoral que hace referencia al concepto de agramatismo en castellano, de la que tenemos conocimiento, la leyó en 1996 la Dra. Graciela Miera Solana, en la Universidad de Oviedo, fue dirigida por el profesor Dr. Fernando Cuetos Vega, y llevaba como título: *“El agramatismo desde el enfoque de la neuropsicología cognitiva”*. Uno de los objetivos de esta tesis, era realizar un estudio descriptivo del agramatismo en castellano, comparar la actuación de pacientes con agramatismo con otros pacientes que no tuvieran déficits sintácticos, huyendo de comparaciones clásicas con pacientes con afasia de Wernicke y clarificar la naturaleza del déficit y su independencia de otros factores cognitivos como la memoria. En esta tesis se utilizó una metodología mixta, grupal e individual, en la que se analizaba la actuación de los pacientes en cuatro bloques distintos: producción, comprensión, uso de elementos funcionales y amplitud de memoria. Los resultados de esta tesis, según la autora, mostraron que la producción agramática consistía en la emisión de oraciones cortas, formas verbales impersonales, sobre todo el infinitivo, ausencia de auxiliares verbales, escasa disminución general de palabras funcionales y pocos pronombres. En el

El agramatismo en otros idiomas.

ámbito comprensivo, los pacientes agramáticos presentaban dificultades en las oraciones con elementos desplazados y con oraciones con el orden canónico de las palabras alterado. Los pacientes agramáticos, aunque presentaban una alteración de la memoria, ésta no era responsable y no justificaba el deterioro gramatical. La autora concluye que el agramatismo parece ser un trastorno independiente, de naturaleza sintáctica, que afecta a determinados tipos de oraciones y de palabras funcionales.

La segunda tesis doctoral, en orden cronológico, lleva por título: “*La rehabilitación del agramatismo en pacientes afásicos: el método Helpss*”, fue dirigida por los doctores Víctor Santiuste Bermejo y M^a. Jesús Benedet Álvarez, y leída por la Dra. Nuria Trugeda Pedrajo, en la Universidad Complutense de Madrid, en 1998. Esta tesis se centra sobre el concepto de afasia, antecedentes históricos, definición y clasificaciones. Posteriormente se exponen los diferentes tratamientos llevados a cabo para este tipo de trastorno, las variables que influyen en su pronóstico y el impacto de la afasia en el paciente y su familia. Por último, la autora presenta la adaptación a las peculiaridades del castellano de un método de rehabilitación para el agramatismo.

Siguiendo un orden cronológico, la tercera tesis doctoral que hace referencia al concepto de agramatismo, fue dirigida por la Dra. Rosa M^a. Sánchez-Casas Padilla, y fue leída en la Universitat Rovira i Virgili, en el año 2001, por la Dra. Yolanda Almagro Cardenete, y llevaba por título: “*Estudio del componente léxico y morfosintáctico en pacientes afásicos bilingües del catalán y del castellano*”. El objetivo principal de esta tesis fue examinar distintos aspectos del ámbito de la producción y de la comprensión del lenguaje en un grupo de cinco pacientes. Todos ellos fueron diagnosticados como afásicos motores, posteriormente y mediante el Test de Boston, tres de ellos fueron diagnosticados

como afásicos de Broca, uno de ellos como afásico anómico y el otro paciente no pasó ningún test de diagnóstico de la afasia. De los cinco pacientes tres eran bilingües en catalán y castellano, teniendo el catalán como primera lengua, mientras que los otros dos eran monolingües castellanos. Este estudio adoptó la metodología de caso único y analizó mediante tareas estructuradas y no estructuradas, la producción oral de los cinco pacientes, examinando el uso de palabras de clase abierta y de clase cerrada, la utilización de los morfemas gramaticales ligados, la longitud media de las emisiones, el índice de fragmentación de su habla y los tipos de complejidad estructural de las oraciones emitidas. También se evaluó la comprensión oral de palabras tanto de forma aislada como en un contexto. Se comprobó que todos los pacientes mostraron sintomatología propia del agramatismo, entendiendo éste en base a los siguientes criterios: En primer lugar, omisión o sustitución de morfemas gramaticales libres, ligados o ambos. En segundo lugar, longitud de frases oral y morfológica, por debajo de los sujetos control. En tercer lugar, existencia de dificultades en la producción de verbos en habla espontánea. En cuarto lugar, un índice elevado de habla fragmentada con dificultades sintácticas en la producción y comprensión de oraciones.

Se observaron problemas comunes a todos los pacientes, pero también variaciones individuales en función de la severidad de los problemas detectados. Todos los pacientes mostraron índices de longitud de emisión media oracional y morfológica por debajo de los sujetos controles de forma significativa. Todos los pacientes excepto uno realizaron omisiones y sustituciones de los morfemas gramaticales libres. Respecto a los morfemas ligados, todos los pacientes presentaron sustituciones, excepto uno que los mantuvo preservados. Los errores se dieron en la morfología nominal, pero de forma más pronunciada en la morfología verbal, tanto en la morfología de concordancia sujeto-verbo como en

El agramatismo en otros idiomas.

los morfemas verbales temporales. La mayoría de las oraciones que produjeron los sujetos fueron *S-V-O*, pero tres de estos pacientes realizaron oraciones más complejas. Todos los sujetos menos uno presentaron mayores dificultades en la recuperación de verbos frente a nombres, excepto un paciente que presentó el patrón contrario. Todos los pacientes presentaron un índice muy elevado de habla fragmentada. En los pacientes bilingües los patrones de error fueron similares para ambas lenguas. En todos los pacientes, excepto en uno, se observaron mayores dificultades en la producción de verbos que de nombres. En un paciente se observó un déficit superior para la producción del nombre respecto a verbos, pero sólo en la lengua materna, sugiriendo que para este paciente el léxico de output fonológico no es común para ambas lenguas.

En el año 2003 la Dra. Silvia Martínez Ferreiro, leyó la tesis doctoral titulada: “*Morfología Flexional Verbal en la Afasia de Broca*”, en la Universitat Autònoma de Barcelona. Tesis doctoral dirigida por las doctoras Mireia Llinàs Grau y Anna Gavarró Algueró. Dos son los objetivos fundamentales de esta tesis. En primer lugar, determinar si la tendencia a la omisión de morfemas, frente a la sustitución, observada en los sujetos agramáticos en inglés, también se da en idiomas con una morfología más rica como el catalán y el castellano. En segundo lugar, comprobar si en catalán y en castellano también se observa una disociación clara en las dificultades morfológicas verbales que presentan los sujetos agramáticos en cuanto a la morfología verbal de concordancia y la morfología verbal de tiempo, cumpliéndose o no, las predicciones realizadas a partir de la “*Hipótesis del Árbol Recortado*” (Friedman & Grodzinsky, 1997). En esta tesis se exploró, utilizando una tarea de repetición y una tarea de completar frases, el presente y el pretérito indefinido para el castellano, y el presente y el pretérito imperfecto para el catalán, en siete sujetos agramáticos bilingües catalán-castellano, con lengua materna catalán y siete sujetos agramáticos

castellanohablantes. Los resultados de este estudio fueron replicados con una muestra control de siete sujetos bilingües catalán-castellano, y siete sujetos castellanohablantes normales, igualados en edad, género y años de formación, a los de la muestra de sujetos afásicos. Respecto al tipo de error, los resultados de este trabajo mostraron que ambos grupos de pacientes afásicos realizaban significativamente más sustituciones de los morfemas temporales y de concordancia ($\pm 90\%$), que no omisiones ($< 1\%$). Respecto a los errores en los morfemas de concordancia y los morfemas temporales, en ambos grupos de sujetos afásicos, para las tareas de repetición y de frases incompletas, se produjeron significativamente más errores en los morfemas temporales que en los morfemas de concordancia, en ambas lenguas. También se encontró un efecto significativo en el error en función del tipo de tarea produciéndose significativamente más errores en la tarea de frases incompletas que en la de repetición. Estos resultados, según la autora, corroboran la “*Hipótesis del Árbol Recortado*” de Friedman & Grodzinsky (1997), ya que según esta hipótesis, los morfemas de concordancia, número y persona, para ambas lenguas, están representados en la parte más baja del árbol sintáctico y se producen menos errores que en los morfemas de tiempo, situados en nodos más altos del árbol sintáctico. Grados diferentes de severidad se distinguen en el agramatismo en función de dónde se recorte el árbol sintáctico.

Como conclusión podemos afirmar que de los estudios previos que aparecen en la literatura científica sobre el agramatismo en castellano se desprende que: Los criterios de selección de las muestras son variables y las muestras no son comparables. Algunas veces, no se tiene en cuenta la lesión cerebral, la comprensión o la severidad de la afasia. No se contrastan diferentes tipos de afasia, excepto la anómica con los sujetos agramáticos. En ocasiones las muestras utilizadas no son significativas y representan casos no prototípicos. Se

El agramatismo en otros idiomas.

realzan las diferencias con el idioma inglés, observándose algunos elementos diferenciales tanto a nivel de comprensión como a nivel de producción. Existen muy pocas investigaciones que estudien el agramatismo en castellano y las que lo hacen, o bien son de sujeto único, o bien utilizan muy pocos sujetos. Se observa que los verbos que utilizan los sujetos agramáticos son verbos simples y muy frecuentes a nivel de uso normal. Se intentan comprobar las diferentes hipótesis que explican el agramatismo para sujetos angloparlantes, para observar si hay diferencias en función del idioma. En la mayoría de ocasiones se han encontrado diferencias significativas interlingüísticas.

Dada la especificidad del idioma castellano, las dificultades metodológicas, así como los constreñimientos en la investigación impuestos por determinadas teorías, se observa la necesidad de profundizar en la investigación de este concepto en castellano.

CAPÍTULO 4.

MODELOS DE PRODUCCIÓN DEL LENGUAJE Y AGRAMATISMO.

4.1.- Introducción.

En el Capítulo 2 hemos comprobado que existen diversas teorías explicativas sobre el concepto de agramatismo, y junto al Capítulo 3, que las manifestaciones de este déficit varían en función del idioma, además de otras variaciones dependientes de la tarea, variables intra e intersujeto. Las diferentes teorías explicativas no son capaces de explicar íntegramente, las manifestaciones translingüísticas y varían en función del grado de explicación de los datos experimentales.

En los modelos neuropsicológicos que intentan explicar la producción de palabras y frases, nos encontramos con los mismos problemas que manifiestan las teorías lingüísticas (Bates, 1999). En un lado, podemos situar a los investigadores que interpretan que el procesamiento léxico y gramatical son actividades mentales independientes, realizadas por mecanismos mentales/neurales diferentes. Estos dos módulos tienen que integrarse en algún punto del procesamiento, pero su interacción puede tener lugar después de que cada módulo ha completado su trabajo (Fromkin, 1971). En el otro lado, se sitúan los investigadores que interpretan el procesamiento léxico y gramatical como dos elementos de un único proceso complejo. El reconocimiento y acceso a las palabras se ve influenciado en gran medida por la información ofrecida por los procesos gramaticales en el interior de la frase (Elman & McClelland, 1986), y al mismo tiempo, el procesamiento de la frase se ve profundamente influenciado por la naturaleza de las palabras contenidas en el interior de la frase (MacDonald, Pearlmutter & Seidenberg, 1994). Bates (1999), indica que a estas dos vertientes psicolingüísticas se les ha llamado modularistas e interaccionistas, respectivamente, y reflejan la divergencia lingüística teórica entre los defensores de la autonomía del procesamiento sintáctico (Chomsky, 1968), y los teóricos que

dan énfasis en la naturaleza semántica y conceptual de la gramática (Langacker, 1987).

4.2.- El “Modelo Generador de Emisiones” de Fromkin.

El estudio del procesamiento psicolingüístico se limitó inicialmente, en su mayor parte, a la comprensión del lenguaje, hasta que los investigadores empezaron a examinar los errores y otros datos sobre disfluencias (Berko & Bernstein, 2000). En 1971 se publicó el primer modelo del procesamiento del lenguaje productivo (Fromkin, 1971, 1973), seguido de un modelo muy similar pero más detallado (Garret, 1976). Ambos modelos adoptan una perspectiva lingüística, en contraposición a una perspectiva psicológica y se basan, sobretodo, en los datos procedentes de los errores del habla.

El “*Modelo Generador de Emisiones*” propuesto por Fromkin (1971), distingue seis estadios en los que tienen lugar diferentes representaciones y los procesos que ocurren para que cada nivel de representación se pueda traducir en un nivel de representación inferior subsiguiente. Es un generador descendiente sin bucles de realimentación (Berko & Bernstein, 2000).

En el Estadio I se genera el significado a transmitir. Fromkin, no especifica la forma conceptual del mensaje, pero el modelo permite la generación de más de un mensaje en el estadio I, con lo que ello podría conducir a errores como la fusión sintáctica o permitir multirepresentaciones en los otros niveles del modelo.

En el Estadio II el mensaje se proyecta sobre una estructura sintáctica-semántica. El procesador sintáctico interviene sobre el significado a transmitir proyectando un perfil sintáctico del mensaje. Posteriormente, el procesador semántico proyectará sobre estas estructuras sintácticas los rasgos semánticos del

mensaje. Fromkin, justificaba que la sintaxis se genera previamente a la selección léxica, debido a que la estructura sintáctica determina la forma y la categoría gramatical de las palabras. La representación del mensaje a este nivel constituye una estructura semántico-sintáctica.

En el Estadio III, se genera un perfil de entonación a partir de las representaciones sintácticas. Según Fromkin, la entonación debe asignarse antes de que se realice la selección léxica ya que el acento primario viene sintácticamente determinado. La entonación y el acento léxico son independientes, y existen en diferentes niveles prosódicos. El mensaje está representado en forma de estructura sintáctica, con rasgos semánticos y con marcas oracionales y sintagmáticas.

En el Estadio IV, se seleccionan las palabras del léxico. Los elementos léxicos se seleccionan en este momento, a partir de los rasgos semánticos y categorías sintácticas. Los elementos léxicos no están totalmente constituidos en esta representación ya que los afijos morfológicos no están fonológicamente explícitos. Sin embargo, las raíces están representadas mediante segmentos fónicos con sus rasgos ya especificados y las posiciones silábicas ordenadas serialmente. Por tanto, el modelo propone que los morfemas gramaticales se introducen en un estadio posterior junto con su fonología. En este estadio pueden producirse errores semánticos o fonológicos en la selección de las palabras. También se pueden desplazar segmentos o rasgos fonológicos del lugar que ocupan en las palabras, al proyectarse éstas en la estructura sintáctica.

El Estadio V es el de la especificación fonológica. En este nivel de representación se aplican las reglas de pronunciación fonológica para producir como salida segmentos fónicos totalmente especificados en sílabas.

En el Estadio VI, se generan las órdenes motoras para el habla. Los rasgos fonéticos de sílabas o fonemas se proyectan sobre los comandos motores dirigidos a los músculos del tracto vocal para producir el mensaje.

Este modelo es capaz de explicar por qué las sustituciones de palabras tienen semejanzas semánticas o fonológicas, da cuenta del hecho de que la entonación sintagmática no se ve interrumpida cuando las palabras intercambian o modifican su posición en la frase, también predice la posible inmovilización de los morfemas gramaticales y la acomodación fonológica que tiene lugar cuando se intercambian palabras en el interior de la frase, y las oraciones que se producen como resultados de fusiones entre frases pueden acomodarse en el modelo asumiendo un intento temprano de generar múltiples oraciones que posteriormente se fusionan (Berko & Bernstein, 2000).

El agramatismo como déficit sintáctico se produciría en el Estadio II, en donde habría dificultades importantes en generar la estructura sintáctica de la frase. El agramatismo como déficit léxico que afecta a la selección léxica, con la omisión de palabras funcionales se produciría en el Estadio IV, debido a una incapacidad para la selección o el acceso a las palabras funcionales. El agramatismo como déficit morfológico o fonológico vendría dado por dificultades en el Estadio V de especificación morfológica y fonológica. Por tanto, las mismas objeciones que hemos realizado a las teorías lingüísticas, se pueden aplicar en este momento.

Desde un punto de vista neuropsicológico, la forma secuencial del modelo y la falta de procesos interactivos o de retroalimentación desde niveles inferiores hacen que sea difícilmente aplicable en aquellas investigaciones en las que el procesamiento on-line de oraciones es objeto de estudio y explicación.

4.3.- El modelo de Garrett.

Garrett (1975, 1984), distingue tres niveles de procesamiento en la producción de frases: el nivel conceptual, el nivel oracional específico de la lengua, y el nivel motriz de control articulatorio (Garrett, 1984). En el nivel conceptual, los procesos y mensajes inferenciales corresponden al Estadio I de Fromkin, “*el significado a transmitir*”. En el nivel de oración Garrett (1984), distingue entre el nivel funcional, que es un nivel multisintagmático de planificación y es en donde se realiza la asignación de los papeles sintagmáticos correspondientes a los principales elementos correspondientes a las clases léxicas. En este nivel es en donde se realizan intercambios entre palabras con la misma función gramatical. El orden de las palabras no está todavía explícitamente representado Y el nivel posicional, en el que tiene lugar una representación orientada hacia la pronunciación y es donde se asigna un lugar en la posible secuencia superficial a los sonidos de las palabras y de los elementos oracionales, las palabras están explícitamente ordenadas. Hay disociación entre la planificación sintáctica y la recuperación léxica. En este modelo la fonologización de los morfemas gramaticales ocurre a nivel de la representación fonética. El nivel articulatorio de Garrett, se corresponde con el Estadio VI de Fromkin, en el que los comandos motores sobre el tracto vocal producen la articulación del mensaje.

En este modelo, la producción del lenguaje ocurre mediante una serie de niveles de procesamiento, el procesamiento es serial y los distintos niveles de procesamiento no interactúan, son independientes. Se distingue el procesamiento de palabras de contenido y de función. Las palabras de contenido se comportan independiente y diferentemente de los elementos gramaticales, y están implicadas en fases diferentes de procesamiento. La acomodación al ambiente fonológico

sugiere que la especificación fonológica de elementos gramaticales ocurre bastante tarde, tras haberse recuperado las formas fonológicas de las palabras de contenido. Esta disociación entre especificación de los sonidos de palabras de contenido y elementos gramaticales es de gran importancia en la teoría. En intercambios de palabras, la acentuación de la frase no se altera, se especifica independientemente de las palabras de contenido.

Estas observaciones presentan la idea subyacente del modelo de Garrett: especificar un marco para una frase que consta de una serie de ranuras en las que se insertan las palabras de contenido. Los intercambios de palabras ocurren al poner palabras de contenido en una ranura equivocada. Los elementos gramaticales son parte del marco sintáctico, pero sus formas fonológicas detalladas se deben especificar más tarde. Aunque el modelo informa poco acerca de los procesos sintácticos, de él se desprende una explicación alternativa del agramatismo. La omisión de palabras de función y la simplificación de las estructuras de frase vendrían dadas por un déficit producido en el nivel funcional, mientras que las dificultades en mantener la concordancia de las palabras en la oración, en las flexiones y la alteración del orden de los vocablos, se originaría en el nivel posicional. Los errores fonológicos pueden interactuar con ambos niveles.

Webster, Franklin & Howard (2001), estudiaron la relación entre la producción de la estructura temática y la producción subsiguiente de la estructura de los diferentes sintagmas de la frase, en 20 sujetos normales y 14 sujetos afásicos no fluentes con agramatismo, angloparlantes, en una tarea de narración de un cuento conocido. De esta forma, pretendían estudiar la naturaleza de la relación entre los procesos que producen las representaciones del nivel funcional y del nivel posicional. En la actuación de los sujetos normales había un aumento esperado en la suma de la complejidad de los sintagmas aumentando el número de componentes. El aumento en la complejidad media de los sintagmas parecía ser

consecuencia de la producción de los sintagmas postverbales complejos. La complejidad de cualquier sintagma individual parecía ser una consecuencia de la información que el sintagma aportaba, y si esa información era dada anteriormente o era información novedosa dentro del contexto de la historia. En las muestras narrativas los sintagmas preverbales generalmente se refirieron a los participantes previamente nombrados (agentes, poseedores, y pacientes), utilizándose a menudo los pronombres en lugar de sintagmas nominales complejos. Los sintagmas del nombre postverbales (pacientes, atributos y locativos), en contraste, aportaron información nueva sobre los participantes o eventos. Con la entrada de información nueva se produjo la necesidad de realizar sintagmas más extendidos y la actuación de los sujetos agramáticos, en este caso, fue cualitativamente similar a la de los sujetos normales. La complejidad de los sintagmas que utilizaban los pacientes afásicos dependía de la información que aportaban. No había ninguna evidencia que sugiriera que la complejidad de los sintagmas estuviera afectada por recursos del procesamiento limitados, en los niveles de representación funcional y posicional. Por otro lado, con un aumento de la complejidad de la estructura del argumento, no había una disminución de la complejidad de la frase. Todo ello sugiere, según Webster, Franklin & Howard (2001), que no hay ningún intercambio entre los recursos asignados al nivel funcional y las representaciones del nivel posicional. Permanece incierto si se evidenciaría un intercambio de recursos aumentando la complejidad del proceso o si los sujetos presentarían una afasia más severa.

Los resultados apoyan, globalmente, la independencia de los procesos utilizados en la creación de la estructura temática y la estructura de los sintagmas. Por consiguiente, apoyan la disociación entre los procesos que producen las representaciones del nivel funcional y las representaciones del nivel posicional en el modelo de Garrett (1984). El procesamiento a nivel posicional no está limitado

por los recursos asignados a la creación de la representación a nivel funcional. Sin embargo, ambos niveles están influidos por la información especificada a nivel de mensaje. La información a nivel de mensaje determina el número de componentes que se producen junto al verbo y la complejidad de los sintagmas que estos componentes comprenden.

4.4.- El Modelo de Levelt.

En el modelo de Levelt (1989), la generación del mensaje se inicia con la conceptualización del enunciado. A partir de una intención se desarrolla un mensaje preverbal que pasa a alimentar el “*formulador*”. El formulador se divide en dos componentes subordinados: el codificador gramatical y el codificador fonológico. El codificador gramatical recupera los elementos léxicos. Levelt, distingue los “*lemas*” a los que están ligadas las propiedades sintácticas y semánticas del léxico, y los “*lexemas*” que guardan la información fonológica de los “*lemas*”. La información de los lemas se recupera antes que la información lexemática. Por lo tanto, los “*lemas*” contienen el significado de un elemento y las propiedades sintácticas que se usan para generar las estructuras sintagmáticas. Si se selecciona un nombre se genera un sintagma nominal, si se trata de un verbo se desarrolla el sintagma verbal adecuado. El codificador gramatical produce una cadena de lemas en el orden adecuado.

El codificador fonológico genera un plan fonológico para la emisión que incluye la entonación y los patrones acentuales, a partir del perfil sintáctico. El articulador ejecuta el plan fonético transmitiendo instrucciones al sistema neuromuscular.

Levelt, distingue un “*sistema de comprensión del discurso*” en el marco de su modelo de producción y su papel principal es controlar los errores en la salida del modelo. Este autor indica que los intentos de autocorrección mientras se está hablando sugieren que los hablantes se ocupan activamente de autocontrolar tanto las formas intermedias de las emisiones que pretenden transmitir durante su procesamiento, como la salida.

En el modelo de Levelt (1989), la codificación gramatical se produce en paralelo y en ella intervienen tanto el procesamiento funcional como posicional de Garrett. Por tanto, con la mayor probabilidad, los déficits que se producen en el agramatismo van a ocurrir a nivel de lema que es en donde se asigna la sintaxis, el orden de las palabras, el género si procede, marcas de caso y otros rasgos gramaticales. Las teorías fonológicas, al contrario, explican el agramatismo en función de un déficit en el nivel fonológico y en el modelo de Levelt, este déficit se produciría a nivel de lexema que es en donde se emparejan los elementos sintácticos procedentes del lema con los sonidos que componen el lema. En este caso, las palabras de función se omitirían porque estos nodos léxicos no estarían suficientemente activados como para llegar al nivel de lexema. Ya hemos visto que las teorías fonológicas no pueden explicar el agramatismo ya que muchas de las palabras de contenido son más complejas, desde un punto de vista fonológico, que las palabras funcionales, y en algunas ocasiones se sustituyen algunos elementos léxicos verbales más simples, desde un punto de vista fonológico o articulatorio, por otros más complejos.

Según Faroqi-Shah & Thompson (2004), existen dos procesos cruciales en la producción de verbos flexionados: la selección de rasgos diacríticos y el encadenamiento de raíces verbales con sus afijos (Levelt, 1989; Levelt, Roelofs & Meyer, 1999). El término diacrítico lo usó Levelt (1989), para referirse a los segmentos del lenguaje que se marcan con los afijos del sistema flexional

(P.e.: tiempo, aspecto, modo, persona y número). Para la producción de verbos en inglés, se utiliza la información conceptual y semántica para especificar los rasgos diacríticos de tiempo y aspecto (el pasado mediante el morfema –ed, y el aspecto progresivo mediante el afijo –ing).

Según Levelt, la selección de rasgos diacríticos determina qué afijos verbales deben recuperarse del léxico mental. Así, la producción de los verbos regulares se cree que se realiza localizando las entradas léxicas del verbo y el afijo flexional apropiado, con el subsiguiente encadenamiento de la raíz verbal con el afijo flexional, que reciben una forma fonológica (Levelt, Roelofs & Meyer, 1999; Janssen, Roelofs & Levelt, 2002). Según Levelt y sus colaboradores, la selección de los rasgos y los afijos verbales pertinentes, es considerado un proceso pre-fonológico, mientras que la afijación ocurre durante la codificación fonológica. El proceso de selección de los rasgos diacríticos de tiempo y aspecto de forma precisa, puede que sea problemático para los sujetos con afasia y agramatismo. La recuperación del afijo flexional exacto en base a las demandas específicas de la tarea, también es un elemento potencial de déficit en los sujetos con errores de conjugación verbal.

De hecho, varios investigadores de la conjugación verbal en los sujetos afásicos han implicado a tales elementos morfosintácticos pre-fonológicos (Bastiaanse, 1995; Luzzatti & Blesser, 1996; Badecker, 1997). Recíprocamente, el proceso fonológico de afijación de una raíz verbal con su afijo flexivo, podría ser una fuente de dificultad (Badecker & Caramazza, 1991; Nadeau & Gonzalez, 1992; Ullman, Corkin, Coppola, Hickok, Growdon & Koroshetz & Pinker, 1997).

Faroqi-Shah & Thompson (2004), investigaron si los errores en la conjugación del tiempo verbal en inglés, en sujetos afásicos agramáticos, son debidos a un déficit diacrítico o a dificultades en el proceso de afijación. Utilizaron una tarea de producción de frases a partir de la descripción de dibujos,

en una muestra de ocho sujetos agramáticos con afasia de Broca leve-moderada. Los resultados indican que el 75 % de los verbos se produjeron conjugados, aunque sólo el 36 % eran producciones correctas. Las marcas semánticas, los afijos verbales y la frecuencia de los afijos no tenían una influencia significativa en la exactitud o en los errores de sustitución. Sin embargo, la frecuencia de la palabra era un predictor significativo de ambos, del nivel de acierto y del modelo de errores de sustitución. Los datos también se caracterizaron por una considerable variación individual en los modelos de producción de los verbos. Aunque los sujetos agramáticos de este estudio demostraron una buena comprensión de palabras que denotan información temporal, la baja exactitud en la utilización de los morfemas flexivos verbales sugiere que estos pacientes no utilizaron correctamente la información temporal para seleccionar sintáctica y semánticamente la forma del verbo apropiada durante la planificación de la frase.

Tres fuentes de evidencia hacen pensar a los autores en un déficit en la selección de los rasgos diacríticos: la baja exactitud a pesar de la alta proporción de formas verbales conjugadas, errores en los que se daba una desigualdad entre la señal temporal y el afijo flexivo, y ninguna diferencia, a nivel de aciertos, en el uso de las formas impersonales y las formas conjugadas. La conclusión de un déficit diacrítico también se apoya por otros estudios en los que los errores en la conjugación verbal se daban en un solo rasgo diacrítico, como el tiempo, la persona o el número (Janssen & Penke, 2002).

Estos resultados sugieren que los sujetos agramáticos experimentan dificultades cuando ellos tienen que escoger de varios rasgos, el rasgo apropiado sintáctica y semánticamente. Los informes de un uso excesivo de las formas impersonales verbales también se explicarían por un déficit relacionado con los rasgos diacríticos de los marcadores de tiempo. En este estudio los pacientes agramáticos tenían mayores dificultades con la producción del morfema verbal –S

que en otras formas verbales. Este efecto también lo explican los autores en la selección de los rasgos diacríticos, unido a un efecto de frecuencia de las palabras. Los morfemas –ing y –ed son formas temporales menos específicas que el morfema –s, por lo que se producirán probablemente más, por los sujetos agramáticos. Estos resultados, unido a que los sujetos de la muestra no mejoraron la producción de formas conjugadas en futuro, respecto a otras formas conjugadas, y que ningún sujeto de la muestra produjo verbos en infinitivo, sugieren que el proceso de afijación no era el problema primario de este grupo de sujetos afásicos.

Esta conclusión también se apoya en los resultados de otros trabajos (Bird, Lambon, Seidenberg, McClelland & Patterson, 2003) que no encontraron diferencias entre la producción de formas regulares e irregulares de verbos en el tiempo pasado en inglés. Los autores indican que estos resultados pueden adaptarse tanto a los modelos conexionistas (Joanisse & Seidenberg, 1999), como a los modelos que defienden la doble ruta léxica (Pinker & Ullman, 2002).

Abdel & Sommer (2003), opinan que en el modelo de Levelt, Roelofs & Meyer (1999), hay aspectos que hacen referencia a un modelo de serie y otros aspectos a un modelo en paralelo. Es paralelo respecto a la recuperación de los rasgos semántico por un lado y la selección del “*lemma*” y la codificación fonológica por otro lado, mediándose ambos procesos por un nodo conceptual abstracto. Es un modelo serial, discreto, respecto a la transmisión de la formación de un solo candidato del “*lemma*” a la identificación de la forma fonológica de la palabra. Estos autores investigaron mediante la técnica de potenciales cerebrales relacionados a eventos (*ERP*) si la codificación fonológica depende de la recuperación anterior del conocimiento semántico, o si la recuperación de ambos tipos de información puede darse al mismo tiempo.

En una serie de estudios recientes, que utilizan los potenciales cerebrales relacionados a eventos (Van Turenout, Hagoort & Brown, 1997, 1998; Schmitt, Munte & Kutas, 2000; Schmitt, Schilz, Zaake, Kutas & Munte, 2001), presentaron resultados que sus autores interpretan como confirmación de los modelos de serie. En los estudios de Van Turenout y colaboradores (1997,1998), compararon los “*potenciales lateralizados de prontitud*” de respuesta (lateralized readiness potential; LRP) en una tarea llamada “*go/nogo*”. En estos experimentos los sujetos clasificaban dibujos en función de variables semánticas (P.e. *ser vivo-no ser vivo*), realizando una tarea motora como la presión sobre una tecla o un interruptor, pero sólo se ejecutaba la tarea si el nombre del objeto acababa en una letra determinada (“go”), inhibiendo la contestación en caso contrario (“nogo”). Los “*potenciales lateralizados de prontitud*” se muestran en el electroencefalograma y aparecen cuando la corteza motora primaria izquierda se activa cuando se ha tomado la decisión sobre la respuesta. Los modelos de serie predicen que los potenciales lateralizados de prontitud van a aparecer aún cuando la fonología exige detener la contestación porque la información semántica está disponible previamente a la decisión sobre la contestación. Estos autores también observaron los “*potenciales lateralizados de prontitud*” de respuesta incluso en los ensayo “nogo”, considerándolos como apoyo al procesamiento serial. Schmitt, Munte & Kutas (2000), utilizaron además de los “*potenciales lateralizados de prontitud*” de respuesta los componentes N200 de respuesta cerebral eléctrica. Los N200 surgen en los ensayos “nogo” y se interpreta como la indicación de la inhibición de la contestación. Cuando la decisión del “nogo” se tomó en función de la semántica, el N200 apareció más temprano que cuando se tomó en función de la fonología. Ambos resultados se toman como apoyos a los modelos de serie.

Por el contrario, Abdel & Sommer (2003), utilizando un modelo similar a los anteriores pero manipulando la dificultad semántica, mostraron evidencias

significativas a favor de los modelos en paralelo respecto a la codificación fonológica y el conocimiento semántico. Los resultados apoyan la hipótesis de que la recuperación fonológica no depende de la recuperación anterior de los rasgos semánticos y según los autores, los resultados anteriores de Van Turenhout y colaboradores (1997, 1998), y los resultados de Schmitt y colaboradores (2000), se reconcilian con los resultados del experimento presente ya que son similares a la condición semántica fácil. En esta condición la recuperación semántica acaba antes que la codificación fonológica, permitiendo la aparición de un “nogo” “*potencial lateralizado de prontitud*” de respuesta cuando las decisiones se toman en función de la semántica. Sin embargo, los modelos seriales predicen un potencial lateralizado de prontitud de respuesta “nogo” en cualquier condición semántica y la manipulación de la dificultad semántica abolió la actividad de potencial lateralizado de prontitud de respuesta “nogo”, como se predice por los modelos en paralelo. Los autores concluyen que estos experimentos aportan evidencias a favor de una no-descomposición de la recuperación del “*lemma*” a partir de los nodos conceptuales.

La mayoría de la investigación actual sobre la comprensión de oraciones en sujetos normales sugiere que el procesador humano incorpora la entrada lingüística en la estructura de la frase existente y los artículos léxicos precedentes, normalmente, aportan bastante información para que el procesador coloque el artículo léxico entrante en la estructura de la frase sin retraso alguno (Marlsen-Wilson, 1975; Sedivy, Tanenhaus, Chambers & Carlson, 1999; Altmann & Kamide, 1999; Kamide, Scheepers & Altmann, 2003). Basándose en las fijaciones oculares y en los movimientos sacádicos de los ojos en un paradigma de comprensión de frases, Kamide, Scheepers & Altmann (2003), investigaron en estudiantes ingleses y alemanes, cómo y cuando se integra la información sintáctica y semántica para predecir las propiedades de la entrada léxica

subsiguiente. Este paradigma se basa en el hallazgo de que un movimiento sacádico de los ojos va precedido de un cambio de atención hacia el objeto que es el destinatario de la fijación ocular, por lo que el investigador puede establecer qué elemento de la entrada auditiva produce el cambio de atención (Duebel & Schneider, 1996; Tanenhaus, Magnuson, Dahan & Chambers, 2001). Chambers, Eberhard, Filip & Carlson (2002), demostraron que las restricciones semánticas de los verbos respecto a los argumentos permisibles, puede utilizarse para predecir el objeto directo postverbal antes de que éste aparezca en la expresión. Estos autores denominan estos movimientos sacádicos como anticipadores. La mayoría de los estudios de los movimientos anticipadores de los ojos han revelado el uso de información del verbo en la predicción de argumentos postverbales en estructuras SVO (Altmann & Kamide, 1999; Kako & Trueswell, 2000; Kamide, Scheepers & Altmann, 2003; Kamide, Altmann & Haywood, En Prensa).

Kamide, Altmann & Haywood (En Prensa), demuestran que en japonés, un idioma de verbo en última posición, la sucesión NP1-NP2 puede predecir un NP3 subsiguiente, aunque el verbo aparezca en posición final. Las señales del caso de NP1 y de NP2, combinadas con el conocimiento del mundo real posibilita la predicción. En este estudio con el idioma japonés, la predicción sobre un próximo argumento se produjo a partir de la combinación morfosintáctica derivada de dos elementos del mismo tipo, en este caso, dos nombres.

Kamide, Scheepers & Altmann (2003), estudiaron en alemán, cambios en la estructura *SVO* y *OVS*, y en inglés, frases activas y pasivas, cómo se integra la información sintáctica y semántica para predecir el elemento léxico siguiente. Los resultados para el idioma alemán demostraron que el nombre adecuado para posicionarse después del verbo puede predecirse antes de que aparezca en la expresión. Esta predicción se logró por una combinación del papel temático asignado al primer sintagma nominal y a los constreñimientos semánticos del

verbo, combinados con el conocimiento del mundo real. Ello proporciona evidencia de que la información morfosintáctica derivada del sintagma nominal puede integrarse rápidamente con la información semántica extraída del verbo. A pesar de encontrar una interacción significativa entre Caso y Objeto, las comparaciones no revelaron ningún efecto estadístico del Caso respecto a las miradas hacia los Objetos. En inglés se produjeron resultados similares que en alemán para ambos tipos de construcciones: activas y pasivas.

Estos resultados implican una combinación de información en paralelo que limita a los elementos nominales subsiguientes al verbo. Aunque estos autores no aportan información sobre los modelos productivos del lenguaje normal o patológico, si son un refuerzo importante a favor de la utilización de información sintáctica, semántica y pragmática, al mismo tiempo, en paralelo, sugiriendo que esta misma posibilidad se pueda dar en los modelos productivos.

Siguiendo a Postma (2000), los errores en la producción del discurso según el modelo de Levelt (1989), pueden darse, en primer lugar, en el nivel conceptual, es decir, ¿se adapta lo que yo quiero y debo decir a lo que he dicho? Se producirán en este primer nivel errores conceptuales, semánticos. En segundo lugar, los errores pueden originarse en la fase de la formulación. La codificación gramatical sigue a la construcción del mensaje preverbal y escoge las entradas léxicas para expresar los conceptos del mensaje preverbal y elabora estas entradas dentro de un marco sintáctico. Por tanto, en este segundo nivel se producen errores en la selección léxica, en la construcción sintáctica o en la codificación de la forma legítima. En tercer lugar, los errores pueden producirse en las características suprasegmentales, en el nivel de sonido o prosodia. Por tanto, la mayoría de investigadores situaran las dificultades de los pacientes afásicos con agramatismo en el nivel de "*lemma*", aunque se discuten cuáles son los déficits concretos y específicos afectados.

Berndt, Mitchum, Haendiges & Sandson (1997), interpretan los resultados obtenidos en su trabajo sobre producción y comprensión selectiva de nombres y verbos, a nivel de “*lemma*”. La proporción alta de errores semánticos realizados por estos pacientes, y un bajo efecto de la frecuencia de uso, apoyan la hipótesis de que los déficits selectivos de clase gramatical se dan a nivel de “*lemma*” (Garrett, 1992; Jescheniak & Levelt, 1994). Sin embargo, Caramazza & Hillis (1991) sostienen que la clase gramatical selectiva no se da a nivel de “*lemma*”, sino a nivel de forma de la palabra, en el léxico fonológico o en el léxico ortográfico. Estos autores mantienen esta afirmación porque encontraron dos afásicos fluentes que sólo tenían dificultad en la producción de verbos, o bien escribiendo, o bien a nivel oral, unido a que ambos pacientes no tenían dificultades en la comprensión de verbos.

Bastiaanse & van Zonneveld (2004), intentando explicar el lugar donde se produce el déficit en los pacientes con agramatismo, basándose en el modelo de Levelt (1989), sugieren que dado que varias investigaciones han demostrado que la complejidad de la estructura del argumento y la transitividad, influyen en la producción de verbos, tanto a nivel de palabra como en el interior de las frases (Jonkers 1998; Bastiaanse & Jonkers, 1998; Edwards & Bastiaanse, 1998; Kim & Thompson, 2000; Luzzatti, Zonca, Pistarini, Contardi & Pinna, 2002; Bastiaanse & van Zonneveld, R. 2004), el lugar donde se produce el déficit está relacionado con los “*lemmas*”, ya que es aquí donde se guarda o usa la información gramatical. Hay tres posibilidades respecto a la situación del déficit en el agramatismo: la primera de ellas hace referencia a que las representaciones del “*lemma*” pueden estar afectadas. La segunda hipótesis plantea una reducción en la recuperación de los “*lemmas*” y la tercera hace referencia a un daño en la codificación gramatical. Si las representaciones del “*lemma*” se afectan completa o parcialmente, cabría esperar problemas de comprensión junto a los déficits de

producción. Hay amplia evidencia que nos muestra que este no es el caso, en varios estudios, (Shapiro & Levine, 1990; Jonkers, 1998; Kim & Thompson, 2000), los sujetos con afasia de Broca no muestran un desorden en la comprensión de verbos con lo que se sugiere que las representaciones del “*lemma*” en la afasia de Broca están intactas. Si la selección del “*lemma*” es el proceso en donde se encuentra el déficit cabría esperar que la producción del verbo se dañe de forma independiente de la complejidad gramatical. Dado que este no es el caso, y hay gran cantidad de estudios que muestran lo contrario, los autores se decantan por la hipótesis de que el agramatismo es debido a un déficit en la codificación gramatical de los “*lemmas*”.

Kim & Thompson (2000) y Thompson (2003), opinan, sin embargo, que las dificultades en la producción de los verbos se dan a nivel de recuperación de los “*lemmas*”, ya que en este acceso se determina en función de la forma de los verbos y de la complejidad de la estructura de los argumentos del verbo, siendo el acceso más difícil en aquellos verbos con estructuras de argumento más complejas sintácticamente o con mayor número de argumentos.

Lee & Thompson (2004), analizando los errores que producen los sujetos afásicos agramáticos en la producción de frases con verbos intransitivos, concluyen que el verbo y las estructuras del verbo se acceden a nivel del “*lemma*”, pero el movimiento necesario del argumento postverbal de los verbos intransitivos a la posición de sujeto, no se produjo después del acceso al “*lemma*”. Aunque los modelos de producción de la frase no especifican donde se realiza el procesamiento sintáctico responsable de los movimientos de los argumentos, Thompson & Faroqi-Shah (2002), sugieren que el movimiento del argumento se realiza derivando las estructuras superficiales y es parte del “*lemma*”. Dado que los la estructura de la frase y el movimiento de los verbos ocurren una vez se ha producido la selección léxica, Lee & Thompson (2004), sugieren que la

producción de la frase en la afasia de Broca se rompe a los niveles subsecuentes al acceso al “*lemma*”.

4.5.- Los modelos conexionistas frente a los modelos simbólicos.

Aunque los modelos de producción del lenguaje basados en el procesamiento de símbolos (Christiansen & Chater, 1999; 2001) como los anteriores (Garrett, 1984; Levelt, 1989) siguen utilizándose para explicar los errores y dificultades de sujetos normales y afásicos, los modelos conexionistas actuales están generando una gran cantidad de información y debate, respecto al procesamiento cognitivo, y en particular, al procesamiento del lenguaje. Los modelos conexionistas se basan en el aprendizaje a partir de la experiencia, mientras que los modelos simbólicos están pre-especificados, son innatos y no surgen del aprendizaje. Sin embargo, los modelos conexionistas tienen retos importantes.

Una prueba crítica para muchos modelos conexionistas hace referencia a la generalización, es decir, si los diversos aspectos del lenguaje son aprendidos, ¿cómo se desarrolla la habilidad de generalizar a otros casos? ¿Cómo se explicaría la posibilidad de crear nuevas construcciones y elementos?

Una segunda cuestión hace referencia a los códigos que utiliza la red para que sean apropiados para la realización de tareas. Según los modelos conexionistas, basados en el aprendizaje, los códigos internos se crean por la propia red, mientras que desde los planteamientos simbólicos, las entradas y rendimientos de una red utilizan códigos especificados por el diseñador de la red. La opción de código puede determinar la actuación de la red. Cómo se relacionan estos códigos con las representaciones simbólicas del lenguaje es una cuestión en pleno debate.

Otra cuestión importante hace referencia a cómo explican los modelos conexionistas las irregularidades, las excepciones a la regla. Los modelos simbólicos incorporan esta distinción y proponen mecanismos separados para los casos regulares y los casos excepcionales. En contraste, los modelos conexionistas proponen un único mecanismo que puede aprender las reglas generales y sus excepciones. La viabilidad de la “*ruta única*” de los modelos conexionistas ha sido punto de controversia (Christiansen & Chater, 1999).

El “*Modelo de Dell*” (1986), es uno de los primeros modelos conexionistas de la producción del lenguaje y está basado en la propagación de la activación. En él, las palabras y posiblemente las reglas, se organizan en estructuras reticulares entre unidades basadas en afinidades semánticas y fonológicas. La activación del concepto se propaga a los elementos léxicos que comparten rasgos semánticos con el pensamiento a transmitir. Debido a la propagación de la activación por todos los nodos de la red la selección de una determinada palabra activa otras palabras relacionadas semánticamente con ella, además de activar los aspectos concernientes a su uso gramatical y sus formas fonológicas. Debido a que la activación se supone bidireccional, resulta posible desde un punto de vista teórico que se den interacciones entre representaciones semánticas o fonológicas, dando lugar a errores que comparten ambos tipos de propiedades.

Dell, Chang & Griffin (1999), indican que la mayoría de las investigaciones psicolingüísticas que estudian el proceso de producción del lenguaje han sido asociadas con modelos conexionistas. Estos modelos combinaron las representaciones de la lingüística con los principios de activación interactivos y buscaron explicar los errores del discurso, particularmente los errores son el resultado de causas múltiples o de distintos niveles de procesamiento.

Desde los primeros modelos de error del discurso, de acceso al léxico, los modelos conexionistas de producción han progresado en tres frentes. En primer lugar, se ha extendido la base empírica de los modelos, aplicándose a los datos de error de los pacientes afásicos, los niños y los adultos más viejos, así como incorporando los tiempos de contestación de los paradigmas experimentales (Dell, Schwartz, Martin, Saffran & Gagnon, 1997; Cutting, & Ferreira, 1999; Dell, Chang & Griffin, 1999). En segundo lugar, los modelos conexionistas han empezado a abordar la codificación gramatical, la selección e inclusión de las palabras en la frase. En tercer lugar, la siguiente área de progreso ha involucrado a la arquitectura de los modelos, y algún modelo reciente hace uso de las representaciones distribuidas adquiridas del aprendizaje de algoritmos, permitiendo la producción de verdaderas sucesiones.

Dell, Chang & Griffin (1999), enfocan su trabajo en dos elementos principales: el orden de la serie y la estructura lingüística. El objetivo de la producción del lenguaje es crear una sucesión temporal y las arquitecturas canónicas conexionistas no pueden crear las verdaderas sucesiones temporales, más bien, estas arquitecturas generan un solo modelo de activación de rendimiento para una entrada en paralelo. En la producción del lenguaje, las frases se construyen gradualmente, desde el inicio hasta finalizar. Las palabras que se recuperan inicialmente tienden a insertarse tempranamente en la frase y estas inserciones iniciales reprimen léxico subsecuente y decisiones estructurales. Esta es una propiedad fundamental de la producción, la incrementabilidad, las demandas de un plan con rendimiento secuencial y en donde el rendimiento anterior interactúa recíprocamente con el mensaje en la guía del rendimiento subsiguiente. Incluso dentro de una palabra la sucesión temporal es importante. La recuperación secuencial de los sonidos es probablemente responsable de varios

fenómenos como la vulnerabilidad de los sonidos iniciales de las palabras en los errores del discurso (Gupta & Dell, 1999).

Al mismo tiempo, cualquier modelo de la producción del lenguaje debe explicar los detalles de la estructura lingüística. Este hecho hace que la producción difiera de la comprensión. En la comprensión, los rasgos estructurales como los afijos gramaticales y las palabras de función, son simples señales que se relacionan, a menudo, indirectamente con el significado, de hecho, en muestras de discurso telegráficas no están presentes algunas señales estructurales, no siendo estrictamente necesarias para comprender. Por consiguiente, se requiere menos énfasis en las señales estructurales en el proceso de comprensión del habla o del lenguaje escrito. Los modelos de producción, en contraste deben de priorizar la estructura lingüística (Dell, Chang & Griffin, 1999).

La codificación gramatical se ha conceptualizado a menudo, en las condiciones de marcos y hendiduras (“*frames & slots*”), en modelos basados en los errores del discurso. En los modelos de codificación gramatical del marco y la hendidura (Garrett, 1975; Dell, 1986), los marcos representan las estructuras sintácticas con hendiduras etiquetadas con las clases gramaticales que pueden llenarlos. La regularidad de los errores legítimos son sustituciones de palabras de la misma categoría gramatical y en los modelos del marco y hendidura los intercambios de palabras de clases gramaticales distintas son improbables porque involucran dos errores: un nombre en posición de verbo y un verbo en posición de nombre (Dell, Chang & Griffin, 1999).

Existen diferencias importantes entre la producción de frases y palabras. La mayoría de las frases se generan, son de nueva creación, mientras que la mayoría de las palabras no lo son, recuperamos una forma de una palabra de la memoria. Para conseguir la generación correcta de frases, primero deberemos entender la entrada de la producción, el mensaje, y después considerar el trazado

del mensaje en una sucesión de palabras. El mensaje debe contener la información suficiente sobre sus elementos, permitir seleccionar las palabras apropiadas y debe expresar las relaciones entre sus elementos. La dificultad para los modelos psicolingüísticos es cómo representar esta información.

Un rasgo importante de la relación entre los mensajes y las formas gramaticales es la variabilidad (Chang, Griffin, Dell & Bock, 1997; Dell, Chang & Griffin, 1999). Primero, hay variabilidad léxica. Podemos utilizar palabras diferentes para expresar un mismo concepto, puede haber muchas formas de trazar desde el mensaje a la palabra. Segundo, un mensaje puede producirse mediante diferentes estructuras sintácticas sin que varíe su significado. Cuando la flexibilidad sintáctica la combinamos con la flexibilidad léxica pueden producirse mensajes con estructuras sintácticas y elementos léxicos muy diferentes.

¿Si los mensajes no determinan el orden de la palabra, qué lo hace? Según Dell, Chang & Griffin (1999), en inglés, la asignación de las palabras a los papeles gramaticales es el primer determinante del orden secuencial, y la asignación de papeles gramaticales depende del léxico. Ello implica que se asignan los papeles gramaticales en el orden en que las palabras se seleccionan y en el orden de prominencia del papel gramatical (primero el sujeto, después el objeto directo, etc.). Conceptualmente en el mensaje se disponen los elementos en virtud de ser más frecuentes, imaginables, animados o prototípicos, poniéndose en los papeles gramaticales más prominentes que los elementos menos accesibles. La accesibilidad conceptual y léxica, afecta al orden de la palabra y a la estructura de la frase.

Algunos autores (Bock & Loebell, 1990; Bock, Loebell & Morey, 1992) han demostrado la existencia de facilitación estructural. Los sujetos tienden a repetir las estructuras de frases previamente utilizadas, independientemente de la prosodia, el volumen léxico y conceptual. Además, este aumento en el uso de una

estructura no parece ser causado por el fortalecimiento de los eslabones entre las asignaciones de papeles gramaticales y papeles de evento (agente, paciente) en el mensaje, más bien la facilitación estructural parece relacionarse con la estructura constitutiva de las frases.

Resultados recientes han demostrado que el efecto de facilitación estructural persiste por encima de 10 frases no relacionadas (Bock, Dell, Griffin, Chang & Ferreira, 1996). Este resultado sugiere que la facilitación estructural puede ser un tipo de aprendizaje implícito, en lugar de la activación de estructuras en la memoria a corto plazo.

El “*Modelo de Facilitación Estructural*” de Chang, Griffin, Dell & Bock (1997), utilizando una arquitectura conexionista realiza un esfuerzo por producir las sucesiones gramaticales de un mensaje e imita el efecto de facilitación estructural. La demanda principal de este modelo es que el efecto de facilitación estructural es una forma de aprendizaje implícito. Se realizan tres asunciones básicas con respecto a la producción. Primero, las salidas del mensaje expresan el volumen de la proposición. Segundo, los elementos del mensaje pueden diferir en su accesibilidad y estas diferencias contribuyen a las opciones estructurales. Tercero, se seleccionan las palabras cada una en un instante, y las selecciones más tempranas inhiben las más tardías, es decir, un procesamiento incremental de izquierda a derecha. Para reflejar estas asunciones el modelo usó un tipo de red recurrente simple que aprendió a trazar de un mensaje estático a una sucesión de palabras, y permitió la activación de niveles diferenciales entre los elementos del mensaje para determinar la sucesión. Cuando una primera frase se produce los cambios de peso tienen lugar, favoreciendo la posterior producción de esa frase. Chang, Griffin, Dell & Bock (1997), hicieron la hipótesis de que estos cambios generalizarían a las frases estructuralmente relacionadas. Estos autores, además, propugnan una relación íntima entre la comprensión y la producción. En

particular, sugieren que las representaciones del contexto que guían la producción secuencial se activan durante la comprensión.

El modelo propuesto por estos autores funcionaría de la siguiente manera en la producción de una frase: en un principio, las unidades de contexto se pondrían a cero que indican que una frase va a iniciar su producción. El modelo producirá, entonces, la primera palabra. Esta palabra se retroalimenta de la comprensión del modelo, mientras que las unidades contextuales se activan. Estas activaciones servirán como entradas contextuales a la producción, señalizando el sistema que ahora va a producir el segundo elemento, y así sucesivamente hasta el extremo de la frase. Este modelo se mostró correcto para simular el efecto de facilitación estructural, pero mostró resultados parciales en simular los efectos de facilitación estructural entre estructuras relacionadas. Estos autores concluyen que el trabajo con modelos de codificación estructural está empezando y es bastante limitado. Consideran que dos rasgos importantes del procesamiento de la producción del lenguaje son el procesamiento en serie y la sensibilidad a la estructura lingüística. En el procesamiento distribuido en paralelo (*PDP*), se entrelazan modelos de red recurrentes, estructura y orden secuencial, en el que el peso de cada proceso cambia en función del entrenamiento. El *PDP* se acerca mejor a las posibilidades de explicar la producción como una habilidad, como algo que uno aprende a hacer durante años de experiencia.

Aunque en este trabajo no se presenta una explicación para el agramatismo, este déficit vendría dado por una ausencia o déficit de activación de diferentes elementos conceptuales, léxicos o sintácticos, debido a que diferentes enlaces responsables de la producción de palabras funcionales o de los afijos morfológicos correctos han desaparecido o han perdido peso.

Compartimos la opinión de Dell y colaboradores, en cuanto que el trabajo de los modelos conexionistas respecto a la codificación gramatical está

empezando y esperamos que acercamientos *PDP* puedan mejorar la explicación sobre las diferentes interacciones que se observan en el agramatismo desde el léxico, la sintaxis, la morfología, la fonología e incluso la pragmática, tanto a nivel comprensivo como productivo.

Christiansen & Chater (2001), contrastaron los modelos simbólicos y los modelos conexionistas, en función de tres criterios: la adaptación a los datos, la validez de la tarea y la representatividad de la entrada. En opinión de Christiansen & Chater, pocos modelos simbólicos son capaces de adaptarse a los datos psicolingüísticos, excepto los modelos comprensivos del tiempo de lectura palabra-por-palabra (Just & Carpenter, 1992; Gibson, 1998), los modelos simbólicos, típicamente, no se centran en la validez de la tarea y la representatividad de la entrada es baja en los modelos simbólicos, donde se planifican los elementos abstractos del lenguaje, en lugar de derivarse de las entradas reales.

Respecto a los modelos conexionistas, estos autores valoran en base a los mismos criterios, las aportaciones de estos modelos a tres áreas de investigación del procesamiento del lenguaje: la percepción del lenguaje, el procesamiento sintáctico y la producción del lenguaje. Respecto a la percepción del discurso, los modelos de procesamiento conexionista, se adaptan bien a los datos de la investigación psicolingüística y están motivando mucho trabajo experimental, la representatividad de la entrada es generalmente buena, con modelos especializados en léxicos grandes, y en ocasiones, en el lenguaje natural, sin embargo, la validez de la tarea es cuestionable porque las representaciones abstractas normales de la entrada puede que no se tengan en cuenta y se desvíen estas cuestiones manejando la variabilidad física del discurso natural.

Respecto al procesamiento sintáctico, los modelos conexionistas están en una fase temprana del desarrollo, utilizan vocabularios y fragmentos pequeños de

la gramática, siendo pues, la representatividad de la entrada baja, aunque se adaptan relativamente bien a los datos experimentales y presentan un grado razonable de validez de la tarea.

Respecto a la producción del lenguaje, estos modelos se adaptan bastante bien a los datos experimentales y presentan una validez razonable, sin embargo, la representatividad de la entrada es baja ya que estos modelos están especializados en fragmentos pequeños del lenguaje natural.

Con todo, los autores concluyen que los modelos conexionistas actuales presentan simplificaciones importantes con respecto al procesamiento del lenguaje natural, sin embargo, estos modelos han sido capaces de aumentar el debate teórico en muchas áreas del procesamiento del lenguaje y proporcionan una prueba importante para el aprendizaje de propiedades lingüísticas, asumidas previamente como innatas. El desarrollo futuro de estos modelos dependerá de su capacidad para explicar y reproducir el procesamiento del lenguaje natural.

Los acercamientos simbólicos y los asociativos sobre el procesamiento cognitivo del lenguaje, se han centrado sobre la morfología flexional como un campo de prueba para sus hipótesis explicativas. Ambos acercamientos están de acuerdo en que la flexión irregular se formaliza a través de la recuperación de la memoria asociativa de la forma flexiva irregular deseada. La controversia surge con respecto a la flexión regular. El “*Modelo Conexionista inicial de Rumelhart & McClelland*” (1986), postula que la flexión regular se realiza a través del mismo proceso de memoria asociativa que la flexión irregular. Por el contrario, los modelos simbólicos (Pinker 1991, 1999; Berent, Pinker & Shimron, 1999), indican que la flexión regular se logra a partir de reglas que se aplican en circunstancias predefinidas, es decir, cuando no hay ninguna evidencia de recuperación de memoria (Beretta, Campbell, Carr, Huang, Schmitt, Christianson & Caoc, 2003). Una forma de resolver el problema es observar en el cerebro

cuántos procesos se realizan en la recuperación de palabras con la morfología regular e irregular. Se asume que hay una cartografía uno-a-uno entre la actividad cerebral y el procesamiento cognoscitivo (Bechtel & Mundale, 1997). Si nuestra teoría de la mente distingue dos procesos entonces el cerebro debe distinguir dos procesos, y recíprocamente, si nuestra teoría de la mente propone que no hay ninguna distinción entre las formas regulares e irregulares, entonces el cerebro no debe distinguirlos. Se han realizado tres estudios previos, dos se han llevado a cabo con PET (Indefrey, Brown, Hagoort, Herzog, Sach & Seitz, 1997; Jaeger, Lockwood, Kemmerer, Van Valin, Murphy & Khalak, 1996), y un estudio utiliza fMRI (Ullman, Bergida & O'Craven, 1997). Los tres estudios interpretan sus resultados como apoyo a las predicciones de los modelos de la ruta dual.

Jaeger, Lockwood, Kemmerer, Van Valin, Murphy & Khalak, (1996) informan que los tiempos pasados irregulares en inglés presentan mayor activación que el tiempo pasado regular. Ello es consistente con la ruta dual. El resto de resultados tienen una interpretación mucho más compleja. Para ambos tipos de verbos, el hemisferio izquierdo es el dominante. Respecto al papel de regiones específicas del cerebro, estos autores informan que el área de Broca (BA 44, 45) se activa en todas las tareas de tiempo pasado, haciendo pensar que quizás esta área sea la responsable del procesamiento del tiempo pasado. El área dorsolateral del lóbulo frontal izquierdo (BA 46) se activa para los verbos regulares, pero no para las formas irregulares, y los autores especulan que en esta área es donde se lleva a cabo el procesamiento basado en la regla de tiempo pasado. Sin embargo, esta área ha sido implicada previamente, con el conocimiento guardado por la memoria activa y no está claro como se reconcilia este dato con la aplicación de una regla predefinida. El giro temporal medio izquierdo (BA 21) muestra la activación para las formas irregulares pero no para las regulares, lo que los autores interpretan como el lugar probable para las huellas

de memoria involucrados en los artículos léxicos irregulares y suprime la aplicación de la regla del tiempo pasado para las formas regulares. Parece que hay evidencia considerable de que el giro medio temporal izquierdo está envuelto en procesos de memoria, pero ambos, regulares e irregulares, requieren la recuperación por lo menos de la raíz o el infinitivo.

Indefrey, Brown, Hagoort, Herzog, Sach & Seitz (1997), en su estudio se basaron en la flexión del verbo alemán y también revelaron activación mucho más extendida en los verbos irregulares que en los verbos regulares. Sin embargo, sus resultados sobre la activación de regiones específicas del cerebro no corresponden con el trabajo anterior. De hecho, estos autores encontraron una mayor activación del área frontal dorsolateral izquierda para los verbos irregulares comparado con los verbos regulares, resultado que contradice el trabajo de Jaeger y colaboradores (1996). Por otro lado, estos autores encontraron 10 regiones cerebrales que se activan con los verbos irregulares comparándolos con los verbos regulares, frente a sólo dos regiones cerebrales para la comparación opuesta. Los autores no hacen especulaciones sobre las funciones de cada área.

En una investigación utilizando resonancia magnética funcional (fMRI) Ullman, Bergida & O'Craven (1997), pidieron a sujetos angloparlantes que produjeran silenciosamente formas del tiempo pasado de verbos regulares e irregulares. Estos autores encontraron que el giro frontal inferior izquierdo y el núcleo caudado eran más activos en las formas irregulares que en las formas regulares. Aunque estas diferencias armonizaban con los resultados anteriores eran pequeñas y Ullman y colaboradores las consideraron inconclusas.

Dos de los estudios anteriores informan que los verbos irregulares requieren muchos más recursos neurales que los regulares, representados por una mayor magnitud de activación neural. Sin embargo, respecto a las regiones específicas del cerebro, los resultados son dispares. Ello podría reflejar diferencias

debidas a la tarea, ya que las tres tareas son diferentes en los tres estudios. Por otro lado, dos de los estudios anteriores se realizaron en el idioma inglés y en este idioma la flexión regular también es mucho más frecuente que la irregular, por lo que una menor activación cerebral de las formas regulares podría reflejar un efecto de la frecuencia (Fiez, Balota, Raichle & Petersen, 1999; Fiebach, Friederici, Muller & von Cramon, 2002). Por otro lado, el tiempo pasado regular alemán involucra la adición de un afijo a la raíz, mientras que los verbos irregulares no utilizan ningún afijos pero realizan varias variaciones en la raíz, por lo que las diferencias reflejadas en los resultados de Indefrey y colaboradores (1997), podrían deberse a estrategias diferentes entre bloques inducidas por la presencia o ausencia de un determinado afijo, en lugar de indicar diferentes representaciones mentales (Beretta, Campbell, Carr, Huang, Schmitt, Chistianson & Caoc, 2003).

Algunos autores como Alegre & Gorgon (1999a), han investigado si la diferenciación entre el procesamiento morfológico basado en reglas, supuesto para la morfología flexional regular, y el procesamiento basado en la memoria asociativa, supuesto por los modelos duales de procesamiento, para las formas morfológicas flexivas irregulares, también puede darse en la morfología derivativa. La morfología derivativa se distingue de la flexiva en que no hay una distinción clara entre formas regulares e irregulares. No tiene ningún sentido el proponer que algunas funciones derivativas tienen una forma predefinida y otras una forma más ideosincrática. Sin embargo, la morfología derivativa se distingue en función de la productividad, es decir del número de palabras que se pueden generar a partir de un determinado morfema, y en función de los efectos fonológicos que los morfemas derivativos pueden ocasionar a las raíces a las que se unen. Los procesos morfológicos se han dividido tradicionalmente como neutros y no-neutros (Chomsky & Halle, 1968). Los afijos neutros no producen

cambios fonológicos en el interior de la raíz, por consiguiente, la vocal de la raíz y los moldes prosódicos, permanecen intactos después de incorporar el afixo, mientras que los afixos no-neutros pueden causar cambios fonológicos o prosódicos en el interior de la raíz que acompañan. Según Alegre & Gorgon (1999a), las derivaciones no-neutras comparten algunas características de las flexiones irregulares como la baja productividad y la deformación fonológica de las raíces, mientras que las derivaciones neutras, estarían a mitad camino entre los procesos regulares e irregulares de la morfología flexiva y raramente se consideraría como la morfología regular. Sin embargo, muchos estudios psicolingüísticos, ignorando la distinción entre formas neutras y no-neutras, han igualado el procesamiento de los morfemas derivativos con el procesamiento de las formas regulares, proponiendo que en ambos tipos de morfemas el acceso léxico se produce a través de la descomposición de sus elementos, no a través de palabras únicas o formas “*lexemáticas*”. Alegre & Gorgon (1999a), demostraron que algunas formas de la morfología derivativa se organizan en clusters y otras no lo hacen. Para los morfemas que no presentan los efectos de agrupación se puede pensar que esos morfemas se generalizan en base a reglas morfológicas, de la misma forma que se ha propuesto para la flexión regular. Sin embargo, es improbable que todas las reglas morfológicas derivativas se procesen a través de los procesos basados en reglas. Algunas palabras derivadas, al igual que muchas palabras frecuentes con morfemas flexivos regulares, probablemente se guarden como palabras enteras, es decir, en sus formas “*lexemáticas*” como demostraron Alegre & Gordon (1999b).

Miceli, Capasso & Caramazza (2004), estudiaron una muestra de 150 afásicos italianos, seleccionados todos ellos porque producían errores morfológicos en una batería de análisis de la afasia, como parte de su evaluación clínica rudimentaria. Su objetivo era determinar si la ocurrencia de errores

morfológicos y fonológicos en sujetos afásicos se da de forma sistemática y proporcionar una explicación neuroanatómica y funcional creíble para los modelos de actuación observados. La tarea consistía en la repetición de una lista de palabras y pseudopalabras, en las que se controlaba la estructura morfológica, la frecuencia, la longitud y la clase gramatical. Se observó una correlación muy alta entre el número de errores en palabras y pseudopalabras, y entre errores morfológicos flexivos y derivativos. Sin embargo, no había ninguna correlación entre el número de errores morfológicos y el número de errores fonológicos. La falta de correlación se observó para el total de sujetos de la muestra y en un subgrupo de sujetos afásicos con el procesamiento perceptivo normal, con lo que estos errores pueden considerarse como reflejo de un déficit productivo. La falta de correlación entre errores morfológicos y fonológicos indicaría que ambos procesos son independientes, sin embargo, esta independencia es asimétrica. Muchos sujetos afásicos produjeron un número comparable de errores morfológicos y fonológicos, otro grupo de sujetos de la muestra produjo un número alto de errores fonológicos y muy pocos o ningún error morfológico. Sin embargo, ningún sujeto de la muestra presentó el modelo inverso, es decir, la producción de un número elevado de errores morfológicos, sin producir errores fonológicos. Los autores indican que el fracaso para documentar un daño selectivo de la morfología independientemente de la fonología, en esta muestra de errores podría deberse a que una tarea de repetición no permita una evaluación sutil de los déficits morfológicos pudiéndose encontrar el modelo de error pertinente, en una tarea que requiera realizar transformaciones morfológicas. De hecho, se informa en la literatura científica de casos en los que los procesos morfológicos pueden afectarse selectivamente (Caramazza & Hillis, 1990; Laine, Niemi, Koivuselkä-Sallinen & Hyönä, 1995).

Los autores opinan que estos resultados aportan evidencia a los modelos del procesamiento del lenguaje en los que los procesos morfológicos y fonológicos pueden afectarse de forma independiente (Garrett, 1980; Levelt, 1989), e irían en contra de los modelos conexionistas que proponen un procesamiento conjunto de la morfología y la fonología (Stemberger, 1985; Dell, Schwartz, Martin, Saffran & Gagnon, 1997). La co-ocurrencia de errores morfológicos y fonológicos, los autores la explican en función de una hipótesis neuroanatómica en la que las áreas involucradas en el procesamiento morfológicos y el procesamiento fonológico se solapan, al menos parcialmente, proponiendo a la corteza prefrontal inferior izquierda como un área crucial para ambos procesos. La falta de casos en este estudio que apoyen la doble disociación entre procesos morfológicos y fonológicos podría provenir de la proximidad anatómica de las estructuras neurales involucradas en ambos procesos, mientras que la ocurrencia selectiva de errores fonológicos frente a los morfológicos, puede interpretarse como que en el procesamiento morfológico interviene principalmente el área prefrontal inferior izquierda, mientras que en el procesamiento fonológico intervienen también, otras estructuras neurales ya que el procesamiento fonológico es un proceso complejo que involucra, entre otras cosas, la selección de los segmentos fonológicos abstractos, los ajustes fonológicos, los procesos de fijación silábica, la codificación de propiedades básicas como la intensidad, sonoridad y otros rasgos articulatorios, y finalmente el traslado de esta información a los efectores del rendimiento hablado (Miceli, Capasso & Caramazza, 2004). Según estos autores, los procesos fonológicos más abstractos pueden llevarse a cabo en regiones cercanas o entrelazadas con las regiones responsables de procesamiento morfológico, considerando que los mecanismos más periféricos del procesamiento fonológico se representan en distintas regiones del hemisferio izquierdo.

4.6.- El agramatismo como trastorno de clase gramatical.

Durante los últimos veinte años se ha venido realizando un esfuerzo en interpretar los déficits observados en los verbos como clase gramatical, en pacientes afásicos, dentro de los modelos de producción del lenguaje, focalizando en los componentes de los modelos en los que se especifica la selección léxica de los verbos, es decir, en el acceso léxico para los verbos (Silveri, Perri & Cappa, 2003).

Una de las características de la afasia que ha motivado su estudio por investigadores interesados en el lenguaje normal y patológico es el deterioro y preservación, aparentemente selectivo, de palabras y morfemas de clases gramaticales diferentes (Berndt, Mitchum, Haendiges & Sandson, 1997). Algunos pacientes afásicos con agramatismo muestran la preservación relativa de las clases gramaticales mayores y una ruptura de las palabras funcionales, ya que los verbos y los sustantivos no se pueden reducir y son necesarios para formar las oraciones (Bradley, Garrett & Zurif, 1980), mientras que otros pacientes con demencia semántica (Breedin, Saffran & Coslett, 1994) muestran el perfil contrario, es decir, una preservación de las palabras funcionales con un déficit en las palabras de contenido.

Zingeser & Berndt (1990), Goodglass (1993), encontraron que los pacientes agramáticos, contrariamente a lo que sucede con los pacientes anómicos, tienen más dificultades para recuperar los verbos que los nombres. Las dificultades para usar adecuadamente los verbos son más notables en aquellos pares que tienen significados opuestos, o los poco frecuentes, por lo que tienden a utilizar un pequeño número de verbos con todas las oraciones. Por otro lado, Myerson & Goodglass (1972), encontraron una fuerte tendencia hacia el empleo

de sustantivos referidos a entidades concretas en lugar de abstractas, predominantemente con los nombres de personas y de los lugares.

Hoy en día, muchos son los autores que indican que los sujetos agramáticos presentan más dificultades en la producción de verbos que en la producción de nombres, omiten más a menudo los verbos y la morfología verbal parece estar más dañada (Jonkers, 1998; Bastiaanse & Jonkers, 1998; Edwards & Bastiaanse, 1998; Kim & Thompson, 2000; Luzzatti, Zonca, Pistarini, Contardi & Pinna, 2002; Thompson, 2003; Silveri, Perri & Cappa, 2003; Bastiaanse & van Zonneveld, 2004; Mondini, Luzzatti, Zonca, Pistarini & Semenza, 2004).

Hay muchas razones para esperar que los verbos sean una clase gramatical más difícil de producir y comprender que los nombres y así, más susceptible de deterioro después de una lesión cerebral. Los niños normales adquieren los verbos después de los nombres, tienen un mayor rango de significados, los significados son más inconsistentes que los nombres y son más difíciles de comprender para los sujetos normales bajo ciertas condiciones (Berndt, Mitchum, Haendiges & Sandson, 1997). Al mismo tiempo, los afásicos de Broca no difieren de los sujetos normales en su sensibilidad a la complejidad representacional del verbo. Los sujetos normales necesitan mucho más tiempo para procesar los verbos que tienen una estructura argumental más compleja. Los sujetos afásicos exhiben un modelo similar de actuación, aunque globalmente son significativamente más lentos que los sujetos normales, la misma distinción con respecto a la complejidad de la estructura del argumento puede describirse (Edwards & Bastiaanse, 1998; Jonkers & Bastiaanse, 1998).

Sin embargo, la noción de que los verbos son inherentemente más complejos, y por tanto más vulnerables a la ruptura, no puede explicar la actuación de los sujetos afásicos ya que en la literatura científica se describen muchos casos en los que ocurre lo contrario, es decir, una preservación de los

verbos frente a un mayor déficit de los nombres (Miceli, Silveri, Villa & Caramazza, 1984; Zingeser & Berndt, 1990; Bates, Chen, Tzeng, Li & Opie, 1991; Berndt, Mitchum, Haendiges & Sandson, 1997; Silveri, Perri & Cappa, 2003).

Por otro lado, estudios más recientes sobre el déficit diferencial en las diferentes clases gramaticales van unidos a la clasificación clínica, es decir, a otros síntomas afásicos. Varios estudios han descrito deterioros selectivos en la producción de verbos en pacientes no agramáticos (Caramazza & Hillis, 1991; Kremin & Basso, 1993; Berndt, Mitchum, Haendiges & Sandson, 1997; Mondini, Luzzatti, Zonca, Pistarini & Semenza, 2004).

Berndt, Mitchum, Haendiges & Sandson (1997), investigaron la producción y comprensión de nombres y verbos, en once pacientes afásicos angloparlantes que presentaban diferentes tipos de afasia, fluente y no fluente. A nivel productivo, cinco de los once sujetos afásicos mostraron menores dificultades en la producción de nombres que de verbos, emparejados por la frecuencia de uso. Tres de estos pacientes eran sujetos no fluentes que presentaban las características propias del agramatismo, los otros dos pacientes eran fluentes y presentaban los síntomas de afasia de Wernicke. Este resultado sugiere que la dificultad selectiva en la producción de verbos no se limita a los pacientes con agramatismo. De hecho, uno de los pacientes que no mostró ninguna diferencia entre la producción de nombres y verbos, era un paciente agramático. Los dos pacientes de este estudio que mostraron una clara superioridad en la producción de verbos respecto a nombres, presentaban las características propias de la afasia anómica. El análisis de los errores de estos sujetos mostró una tendencia general a producir palabras relacionadas semánticamente con los estímulos. Además, sólo los pacientes con dificultades selectivas en la producción de verbos tendieron a violar la clase gramatical del estímulo. Cuando la tarea fue fuertemente restringida

para producir los verbos, como la tarea de frases incompletas, el número de sustituciones de nombre por verbo se redujo, aunque la producción de verbos seguía siendo pobre. El factor frecuencia de uso no influyó en los déficits selectivos de clase gramatical. La imaginabilidad o concreción-abstracción, de los nombres y verbos influyó diferencialmente en los sujetos.

Los modelos diferenciales encontrados en este trabajo parecen ser consistentes en función de tareas distintas y a lo largo del tiempo. Las diferencias encontradas a nivel de producción no se observaron en la comprensión, aunque los sujetos apreciaban que los nombres y verbos son tipos diferentes de palabras que funcionan de forma diferente en el interior de la frase. Estos resultados apoyan el argumento de que no hay una relación necesaria entre los déficits de producción y los déficits de comprensión (Bates, Chen, Tzeng, Li & Opie, 1991).

Berndt, Mitchum, Haendiges & Sandson (1997), interpretan estos resultados como el fracaso a nivel de “*lemma*”, dado que la información sobre la clase gramatical se ha defendido que se representa en este nivel (Bock & Levelt, 1994).

Silveri, Perri & Cappa (2003), presentaron dos pacientes con trastornos diferenciales y específicos para nombres o verbos, en los que se podía realizar una doble disociación de las dificultades en la producción de cada una de estas clases gramaticales, confirmando estudios anteriores en los que también se da una doble disociación de dificultades con nombres o verbos utilizando las mismas tareas (Miceli, Silveri, Villa & Caramazza, 1984; Zingeser & Berndt, 1988; Daniele, Giustolisi, Silveri, Colosimo & Gainotti, 1994; Silveri & Di Betta, 1997). Uno de los dos pacientes presentados en este estudio, diagnosticado de demencia semántica, presentaba un déficit selectivo para los nombres mientras que la habilidad de nombrar acciones se mantuvo intacta durante el mayor tiempo. Este sujeto presentaba mayores dificultades en los nombres que representaban seres

vivos que aquellos que representaban objetos. También manifestó dificultades importantes en la producción de nombres propios. En fases tardías de la enfermedad, este sujeto también presentó dificultades en entender todo tipo de nombres y aún cuando la habilidad de entender y producir nombres estaba prácticamente abolida, el paciente todavía era capaz de entender y producir una cantidad importante de verbos.

El otro paciente presentado en este trabajo, era un sujeto afásico, no fluido, con agramatismo productivo y comprensivo, que manifestó mayores dificultades en la producción de verbos que en la producción de nombres, en las mismas tareas. Este último sujeto produjo la misma cantidad de nombres que de verbos en una tarea de producción de frases, aunque los verbos los produjo en sus formas impersonales, sobre todo en infinitivo.

El déficit para los nombres parece deberse a un deterioro léxico semántico, por consiguiente, se puede interpretar como un deterioro a nivel de “*lemma*”, según los modelos actuales de producción del lenguaje, o como expresión de una degradación semántica, dentro de una teoría que asume que la memoria semántica se organiza en función de diferentes categorías semánticas (animado / inanimado; nombre / verbo; etc.). Al contrario, el modelo de actuación con los verbos, sugiere según los autores, que los verbos no se representan únicamente a nivel léxico-semántico, sino que pueden representarse a diferentes niveles de organización lingüística, no sólo semántica, sino que también a nivel fonológico y sintáctico, escapándose de las dificultades que presentan los pacientes con la memoria semántica muy deteriorada.

Este hecho lo explican los autores de formas diferentes. En primer lugar, el verbo no sólo se define por los rasgos semánticos. En segundo lugar, la dimensión semántica de los verbos es en alguna medida, diferente a la dimensión de los nombres, viéndose implicadas variables como el conocimiento de los

papeles temáticos, que pueden ser cruciales para los verbos, pero no para los nombres. El modelo de actuación con los verbos del paciente con agramatismo, rechaza la posibilidad de que este paciente sufra un déficit semántico, pero no es totalmente consistente con ninguno de los modelos actuales de producción del lenguaje.

La gran cantidad de errores fonológicos que hizo el paciente hacía pensar en un déficit de acceso léxico, en particular, en un déficit de especificación fonológica. Sin embargo, este paciente produjo tantos verbos como nombres en una tarea de producción de frases, aunque en forma de infinitivo, lo que demuestra que el paciente podía acceder a los verbos en el nivel de “*lemma*” durante la producción de la frase, mientras que su mayor dificultad consistió en atribuir la forma morfológica a los verbos seleccionados, es decir, a nivel de lexema, y ello podría generar el discurso agramático. Por otro lado, una explicación diferente podría derivarse de los modelos que admiten la activación de la información léxico-semántica, y fonológica en paralelo, interacciones y regeneraciones múltiples, así como la inclusión de elementos cognoscitivos como la memoria fonológica a corto plazo. Así, el deterioro de la clase gramatical de los verbos con déficit fonológico podría explicarse admitiendo una activación reducida entre el nivel del “*lemma*”, donde se supone que las palabras reciben su definición sintáctica, y el nivel donde la representación abstracta de la palabra recibe la especificación fonológica (Dell, Schwartz, Martin, Saffran & Gagnon, 1997).

Dado que es posible identificar varios elementos funcionales responsables de los déficits del verbo, será necesario buscar mayor evidencia experimental en la que se suponga una contribución múltiple de varios niveles de organización del lenguaje.

Aún apareciendo casos en la literatura en los que el deterioro selectivo en la producción de verbos no se da exclusivamente en sujetos agramáticos, y al contrario, algunos pacientes con agramatismo no presentan un deterioro selectivo en la producción de verbos, muchos son los investigadores que han realizado esfuerzos en investigar los déficits diferenciales en función del tipo de verbos que se dan en sujetos con afasia de Broca y agramatismo. En este sentido, Thompson, Lange, Schneider & Shapiro (1997), mostraron que los verbos con menos argumentos son más utilizados por los pacientes agramáticos productivos. Jonkers (1999), indicó que los afásicos de Broca nombran los verbos transitivos más que los verbos intransitivos, sin embargo, De Bleser (2000), mostró el modelo opuesto de deterioro, los verbos intransitivos menos dañados que los transitivos.

Kim & Thompson (2000), estudiaron la relación entre las dificultades de producción de verbos y las propiedades de las estructuras de sus argumentos, en siete pacientes afásicos agramáticos ingleses. Comprobaron la comprensión y producción de nombres, organizados en función de su categoría semántica, y de verbos, organizados en función del número de argumentos representado en su entrada léxica. Se realizó una tarea de juicio de gramaticalidad que involucraba violaciones de las estructuras de los argumentos verbales. También se contrastó la producción de nombres y verbos, mediante una tarea de denominación y una tarea de categorización.

Los resultados mostraron que en estos pacientes la comprensión de nombres y verbos, la denominación y categorización de nombres y el juicio de gramaticalidad están relativamente intactos. Sin embargo, los déficits se observaron en las tareas de denominación y categorización de verbos que requirió que los participantes ordenaran los verbos en función de las propiedades de su estructura de argumentos. En ambas tareas, estos autores encontraron una jerarquía ya expuesta anteriormente (Thompson, Shapiro, Li & Schendel, 1995;

Thompson, Lange, Schneider & Shapiro, 1997), en la que los verbos que requieren más argumentos son más difíciles de producir correctamente que los verbos que requieren menos argumentos. Estos resultados sugieren que la producción del verbo se encuentra influida por las propiedades sintácticas que tienen los argumentos pertenecientes a los verbos (Levin & Rappaport-Hovav, 1995).

Kim & Thompson (2000), localizaron el lugar donde se produce el déficit en el agramatismo en el proceso de recuperación del verbo, a nivel de selección del “*lemma*”, basado en los modelos de representación léxica que sugieren que los verbos se guardan en el léxico en función de su fonología, de las propiedades de su estructura de argumentos y el número de argumentos sintácticos (Bock & Levelt, 1994; Bock, 1995; Levelt, 1989, 1993, 1999; Trueswell & Kim, 1998).

Luzzatti, Raggi, Zonca, Pistarini, Contradi & Pinna (2001), mediante una tarea de denominación visual de verbos y acciones, estudió la facilidad de recuperación de los verbos en 58 pacientes afásicos italianos. Se tuvo en cuenta la frecuencia y edad de adquisición, así como la familiaridad e imaginabilidad de los conceptos subyacentes. Respecto a los verbos se distinguieron las clases funcionales mayores: transitivos, intransivos y los verbos ergativos. Los resultados de este estudio muestran que no hay diferencias significativas en el nivel de deterioro de nombres y verbos en los pacientes afásicos fluentes. Los verbos se dañan más que los nombres en los afásicos no fluentes. En los sujetos no fluentes se afectaron significativamente más los verbos ergativos que los verbos intransitivos. En los sujetos agramáticos se dañaron también, severamente, los verbos transitivos. Cinco de los seis sujetos agramáticos mostraron un deterioro más severo en la denominación de verbos que en los nombres. De los trece pacientes anómicos, cinco presentaron mejores resultados en la denominación del verbo y dos mejor en la denominación del nombre. Al

contrario, de los 23 pacientes afásicos de Wernicke, siete mostraron superioridad en la denominación de nombres y uno en la denominación de verbos. El efecto de la frecuencia de la palabra fue significativo en 11 casos. La imaginabilidad tenía un efecto significativo en 29 pacientes afásicos. Después de que la frecuencia y la imaginabilidad eran incluidas en la regresión, 15 de los 20 pacientes con mejor ejecución en la denominación de nombres dejaron de presentar diferencias significativas con respecto a la denominación de verbos. Sin embargo, aún así, la denominación de nombres siguió siendo superior en 5 casos y la denominación de verbos en 3 casos.

Los autores concluyen que en conjunto, los resultados indican que las disociaciones verbo-nombre no pueden tomarse como prueba de que los nombres y los verbos se guardan anatómicamente y funcionalmente en léxicos mentales separados. Al contrario, ellos difieren según el tipo de conocimiento que está debajo de las etiquetas léxicas correspondientes al “*lemma*”, como la complejidad de la estructura del argumento subyacente, y al nivel semántico, como es el caso de la frecuencia de la palabra y la tasa de imaginabilidad (Luzzatti, Raggi, Zonca, Pistarini, Contradi & Pinna, 2001).

Segalowitz & De Almeida (2002), en un interesante estudio con sujetos bilingües canadienses (inglés-francés), encontraron un efecto paradójico en el procesamiento de palabras. En estos sujetos, la actuación en L1 era más rápida que en L2 siempre que la tarea no involucró la repetición de las palabras estímulo y cuando el juego de palabras estímulo era grande, se obtiene el efecto contrario que cuando el juego de palabras estímulo es pequeño y se repiten una y otra vez (Segalowitz & Segalowitz, 1993; Rogers & Monsell, 1995; Franks, Billbrey, Lien & McNamara, 2000).

Este efecto también se dio en el procesamiento de verbos. Los verbos, seleccionan el número y naturaleza de sus argumentos, determinando los participantes y sus papeles respectivos, por lo que van más allá de una simple referencia a un evento determinado. Estas dimensiones verbales proporcionan maneras adicionales en las que las representaciones de los verbos relacionados pueden diferir en L1 respecto a L2.

Según Segalowitz & De Almeida (2002), la mayoría de las teorías lingüísticas actuales sobre la naturaleza de los verbos confían en la asunción de que los verbos que comparten la porción semántica de los componentes conceptuales presentan similares estructuras de los argumentos. Algunos investigadores presentan explícita la idea de que las clases de verbos se determinan principalmente por la similitud en los rasgos semánticos de los verbos que pertenecen a la misma clase (Jackendoff, 1990; Rappaport-Hovav & Levin, 1997). Estos autores, basándose en esta visión de representación léxico-semántica, usaron verbos que comparten componentes conceptuales. Para los verbos de la categoría de “*movimiento*” el componente compartido es aquel que representa los desplazamientos de un agente o un objeto en el espacio, junto a la información ideosincrática que determina cuál es el desplazamiento exacto que se produjo en el evento. En el caso de los “*verbos psicológicos*”, sin embargo, no está claro si en esta categoría existe un único componente conceptual compartido por todos sus miembros. Los verbos utilizados en este trabajo pueden encontrarse dentro de categorías diferentes como psicológicos, de deseo, de interacción social, sin embargo, todos ellos denotan estados psicológicos del sujeto o el experimentador, con lo que se asume que hay información conceptual compartida por los miembros de la clase. Dieciocho estudiantes bilingües realizaron con verbos de movimiento y verbos psicológicos, tres tareas distintas: una tarea de clasificación

simple, una tarea de clasificación arbitraria y una tarea de valorar la relación entre los verbos.

Estos autores tuvieron éxito en producir los efectos L1 superior a L2 y el paradójico L2 superior a L1. La tarea de valoración de las relaciones entre los verbos presentó correlaciones importantes y significativas con las otras dos tareas. Según los autores este hallazgo presta apoyo a la descomposición multidimensional léxico-semántica sobre como se representan las palabras. El efecto paradójico se obtuvo en la tarea de clasificación arbitraria y apoya la hipótesis inicial de que el efecto L2 mejor que L1 refleja la interacción mayor de las palabras en L1 que en L2. Este último punto también recibió apoyo de la tarea de clasificación simple. En esta tarea se respondió más lento en L1, a los verbos de movimiento que a los verbos psicológicos, mientras que en L2 hubo una diferencia no significativa en la dirección opuesta. Este hallazgo lo explican a nivel de relaciones semánticas. En L2 las dos categorías de verbos se representan separadamente con un número bajo de relaciones entre ellas por lo que no hay ninguna razón para que se responda más rápidamente a una categoría verbal u otra. En L1 hay más relaciones entre las dos categorías porque los significados de las palabras son más ricos. Los verbos de movimiento en L1 han podido extender sus significados incluyendo sentidos utilizados por verbos psicológicos (P.e.: *llegué a una conclusión*), mientras que los verbos psicológicos como concluir, decidir o creer, no extienden sus significados a sentidos correspondientes a verbos de movimiento, y ello explicaría la asimetría observada en los tiempos de reacción.

Estos autores observan la posibilidad de encontrar un proceso evolutivo en la representación semántica de los verbos en sujetos bilingües. Inicialmente en L2, los sujetos tienen dificultades para realizar distinciones finas entre las categorías verbales debido a las representaciones empobrecidas de los significados. Cuando

las habilidades del idioma se desarrollan, pueden diferenciar bien los verbos en base a sus significados primarios. Con habilidades mayores en el idioma, los significados secundarios forman parte de las representaciones semánticas, solapándose más las diferentes categorías. Queda claro que se necesitarán estudios con un rango mayor de sujetos para poder profundizar en la relación entre campo semántico y habilidad lingüística.

Ruigendijk (2001), demostró que los sujetos agramáticos alemanes son sensibles a las propiedades del verbo en la asignación del caso. La proporción de errores en la asignación del caso de estos pacientes correlaciona con la proporción de omisiones del verbo.

Bastiaanse & van Zonneveld (2004), teniendo en cuenta los resultados previos, proponen que estos estudios no sólo muestran diferencias categóricas entre nombres y verbos, sino que más bien muestran una cuestión de complejidad gramatical. Dentro de la categoría de los verbos, los más complejos gramaticalmente son más dificultosos de producir que los verbos más simples. Estos autores siguiendo el modelo de producción del discurso de Levelt (1989), intentaron averiguar donde se producen las dificultades en el agramatismo. Para ello realizaron dos experimentos. En el primero de ellos estudiaron la ejecución de nueve pacientes agramáticos holandeses en una tarea de frases incompletas en donde se comparan los resultados en cláusulas de relativo y en cláusulas simples con el verbo conjugado en segunda posición.

Según Koster (1975), el holandés presenta una posición canónica en la que el verbo se representa después del objeto (*SOV*), sin embargo, en el holandés los verbos conjugados tienen que moverse a una segunda posición (*SVO*) y en las cláusulas de relativo los verbos finitos se generan en la posición canónica, con lo que Koster concluye que la cláusula de relativo es menos compleja que las oraciones simples con verbos conjugados, en segunda posición. En el segundo

experimento dado que se han encontrado diferencias importantes en la actuación de los sujetos agramáticos con verbos transitivos e intransitivos a favor de los primeros, se investiga la actuación de ocho sujetos con afasia de Broca holandeses, con los verbos transitivos alternos. Estos verbos, cuando el agente está en posición de sujeto, forman frases transitivas y cuando el objeto está en posición de sujeto forman frases intransitivas, siendo éstas más complejas gramaticalmente ya que el objeto es movido a la posición de sujeto, aunque superficialmente puedan aparecer más simples.

Los resultados demostraron en ambos experimentos que los sujetos agramáticos presentan más dificultades en los verbos gramaticalmente más complejos, obteniéndose más errores en las frases incompletas con el verbo en segunda posición que en las frases de relativo, y con los verbos transitivos alternos, tienen más dificultades en la condición intransitiva que en la condición transitiva. Bastiaanse & van Zonneveld (2004), concluyen que las dificultades de los sujetos agramáticos se dan a nivel de “*lemma*”, a nivel de la codificación gramatical y no a nivel de la selección del “*lemma*”. Según estos autores, un deterioro en la codificación gramatical del “*lemma*” puede explicar que la producción de verbos se daña más que la producción del nombre, que los verbos con las estructuras de los argumentos más complejas son más difíciles de recuperar que los verbos con estructuras argumentales más sencillas, que las frases con los verbos conjugados en segunda posición son más difíciles de producir que las frases con los verbos en posición canónica y que las frases con el objeto en posición sujeto son más difíciles de producir que las frases con el agente en posición sujeto.

Avrutin (2001), defendió la posición contraria a la de Bastiaanse & van Zonneveld (2004), y propuso que puede que las producciones agramaticales no representen el deterioro gramatical, pero manifiestan el déficit subyacente en el

domino de la interfaz del discurso-sintaxis, que a su vez puede relacionarse con la falta de recursos necesarios para establecer la conexión entre los dos sistemas: sintaxis y discurso.

En cualquier caso, es significativo que ciertas construcciones que típicamente son tomadas como agramáticas, existan en determinados registros en la producción de sujetos normales. Esta observación sugiere que el término agramatismo pueda ser completamente descriptivo, en el sentido de que el desorden real no involucra la ruptura de las habilidades gramaticales y las producciones antigramaticales serían, entonces, nada más que en “apariencia”, tal como puede etiquetarse por los gramáticos prescriptivos

Thompson (2003), examinó los modelos de producción de verbos en las muestras narrativas de ocho sujetos afásicos agramáticos ingleses y siete sujetos normales, emparejados con los sujetos afásicos en función de su edad y formación académica. También examinó la comprensión y producción comparativa de verbos intransitivos con sujeto pero sin objeto directo (P.e.: *El hombre se ríe*), comparados con verbos intransitivos con objeto directo pero sin sujeto (P.e.: *El hielo se funde*). Siguiendo a Chomsky (1993), los verbos intransitivos involucran el movimiento del tema de la posición postverbal a la posición sujeto, dejando un rastro (t) y este movimiento es requerido para poderse asignar el caso. En los verbos intransitivos con sujeto pero sin objeto directo no se requiere ningún movimiento en la asignación del caso nominativo. Por tanto, los verbos acusativos son más complejos sintácticamente que los verbos intransitivos.

Los resultados de este trabajo mostraron una distribución de los errores producidos en las tareas narrativas, similares a estudios anteriores, en los que los sujetos agramáticos produjeron más verbos copulativos, intransitivos y transitivos que verbos dativos y verbos complemento (Thompson, Shapiro, Li & Schendel, 1995; Thompson, Lange, Schneider & Shapiro, 1997). Más allá, se encontró una

dificultad jerárquica de producción de verbos basada en la estructura del argumento. La mayoría de verbos producidos fueron los intransitivos que tienen un único argumento, seguidos por los verbos transitivos que tienen dos argumentos y finalmente los verbos que presentan tres argumentos.

Diferentes modelos de producción de verbos basados en el número de argumentos asociados a los papeles temáticos han sido propuestos por diferentes autores, como Kiss (2000), para el húngaro, De Blesser & Kauschke, (2000, 2003), para los pacientes afásicos alemanes y Kemmerer & Tranel (2000), para la producción del verbo en pacientes afásicos ingleses. Dentro de los verbos intransitivos, los verbos intransitivos con objeto directo pero sin sujeto se produjeron menos frecuentemente que los verbos intransitivos con sujeto pero sin objeto directo en ambas muestras de sujetos, en la tarea que implica narrativa. La comprensión de ambos tipos de verbos intransitivos era muy superior a la producción, lo que indica, junto a otras investigaciones anteriores, que los pacientes afásicos agramáticos tienen el acceso relativamente intacto en la comprensión de verbos (Shapiro & Levine, 1990; Shapiro, Gordon, Hack & Killackey, 1993; Kim & Thompson, 2000; Piñango, 2000).

El hallazgo de que la producción de los verbos intransitivos con objeto directo pero sin sujeto presenta mayor dificultad en los sujetos afásicos agramáticos apoya la “*Hipótesis de la Entrada del Verbo Sintácticamente Enriquecida*” (Kegl, 1995). Esta hipótesis predice la dificultad en la producción de cualquier construcción que requiere movimiento de un argumento a otra posición. Los pacientes agramáticos de este estudio además de la dificultad en la producción de verbos intransitivos con objeto directo pero sin sujeto, también mostraron dificultades en la producción de la pasiva y las estructuras con sujeto desplazado.

La “*Hipótesis de la Entrada del Verbo Sintácticamente Enriquecida*” también predice que los verbos psicológicos del tipo divertir, como opuesto al tipo de verbos psicológicos como admirar, deben presentar dificultades en la producción de los sujetos agramáticos porque la entrada léxica del tipo de verbos divertir involucran el movimiento del tema de la posición postverbal a la posición sujeto, mientras que los verbos del tipo admirar no involucran tal movimiento (P.e.: *Los payasos divirtieron a los niños; versus los niños admiraron a los payasos*). Sin embargo, la “*Hipótesis de la Entrada del Verbo Sintácticamente Enriquecida*” de Kegl (1995), no responde totalmente del modelo de déficits de la producción del verbo en sujetos agramáticos, es decir, además de las estructuras que involucran movimiento de algún argumento a otra posición, los errores aumentan cuando aumenta el número de argumentos asociado al verbo.

Estas observaciones llevan a la llamada “*Hipótesis de la Complejidad de la Estructura del Argumento*” (Thompson, 2000). Esta hipótesis defiende dos cuestiones básicas:

1.- La idea de que los verbos cuya estructura de los argumentos es más compleja, es más difícil de producir para los sujetos agramáticos.

2) La complejidad de los argumentos abarca a ambos elementos, es decir, el número de argumentos y el tipo de argumentos.

Esta autora concluye que estos hallazgos sugieren que los déficits de los sujetos agramáticos se dan en el acceso a los verbos con entradas léxicas complejas, a nivel de codificación del “*lemma*”.

Lee & Thompson (2004), examinaron la comprensión y producción de verbos intransitivos en contextos de frase en los que también se incluían sus argumentos, en ocho sujetos afásicos angloparlantes. Los resultados de este estudio son consistentes con los resultados de investigaciones anteriores, las frases que involucran a los verbos intransitivos con objeto directo pero sin sujeto

presentaron mayores dificultades en su producción que los verbos intransitivos con objeto directo pero sin sujeto. La dificultad que los sujetos agramáticos encontraron con las frases de los verbos intransitivos con objeto directo pero sin sujeto sólo se observó en la producción. Su comprensión estaba cerca de lo normal para ambos tipos de frases, al igual que los estudios anteriores (Shapiro & Levine, 1990; Shapiro, Gordon, Hack, & Killackey, 1993; Kim & Thompson, 2000, 2003; Piñango, 2000).

Estos resultados confirman la “*Hipótesis de la Complejidad de la Estructura del Argumento*” (Thompson 2000). Sin embargo, los datos de error del presente estudio indican que los errores que hicieron los sujetos afásicos agramáticos, afectaban predominantemente, al orden de la palabra en las frases de los verbos intransitivos con objeto directo pero sin sujeto, produciendo un argumento tema en la posición del objeto, aún cuando siendo antigramatical indica que el proceso de la asignación no se rompe, realizándose el acceso exitoso a la estructura del argumento de los verbos. Una posibilidad es que el procesamiento sintáctico que se produce después del acceso al “*lemma*” se rompa.

La producción de verbos también se ha examinado recientemente con sujetos con demencia de tipo Alzheimer. Dado que estos sujetos muestran déficits semánticos en los nombres (Monsch, Bondi, Butters, Paulsen, Salmon, Brugger & Swenson, 1994; Chan, Butters & Salmon, 1997) y la habilidad gramatical preservada (Kemper, LaBarge, Ferraro, Cheung, Cheung & Storandt, 1993; Croisile, Ska, Brabant, Duchene, Lepage, Aimard & Trillet, 1996), no se sospechaban déficits en la producción de verbos. Sin embargo, una serie de estudios recientes han mostrado que los enfermos de Alzheimer también presentan dificultades en la denominación de verbos y en la comprensión de información relacionada con el verbo a nivel de frase (Robinson, Grossman, White-Devine &

D'Esposito, 1996; Grossman, Mickanin, Onishi, Robinson & D'Esposito, 1997; Koenig, De Vita, McSorley, Alsop, Detre, Gee, Glosser, Cooke & Grossman, 1999).

Estos trabajos sugieren que los déficits en el lenguaje de los enfermos de Alzheimer puede extenderse más allá de los deterioros relacionados con los nombres y tanto los aspectos sintácticos como los aspectos semánticos pueden ser vulnerables en estos pacientes.

Kim & Thompson (2004), investigaron la presencia y naturaleza de los déficits verbales en enfermos de Alzheimer, explorando variables que influyen en los déficits verbales en sujetos afásicos agramáticos, más concretamente, las influencias sintácticas como la estructura argumental del verbo (Kim & Thompson, 2000) y la influencia de las propiedades semánticas de los verbos (Breedin, Saffran & Schwartz, 1998). Los resultados de este trabajo mostraron que los enfermos de Alzheimer, al igual que los sujetos afásicos con agramatismo, presentaban déficits en la producción de verbos, y en un cierto grado, en el procesamiento de la información relacionada con los verbos. Sin embargo, los modelos de actuación globales sugieren que los mecanismos que están debajo de los deterioros de ambos grupos de pacientes son distintos. Los sujetos afásicos de esta muestra reprodujeron los resultados anteriores respecto a las dificultades en la producción de verbos, en función del número de argumentos. A mayor número de argumentos, más dificultades de producción (Kim & Thompson, 2000; Thompson, 2003).

Sin embargo, los enfermos de Alzheimer presentaron un déficit distinto. Como el grupo de afásicos, estos sujetos tuvieron menos dificultades en nombrar los verbos que tienen un solo argumento, pero nombraron mejor los verbos con tres argumentos que los de dos. Estos datos hacen pensar que en los enfermos de

Alzheimer, los rasgos sintácticos de los verbos no presentan una influencia sistemática en la denominación de verbos.

Respecto a la exploración de la influencia de la complejidad semántica de los verbos, los sujetos con la enfermedad de Alzheimer presentaron un patrón de actuación contrario al de los sujetos afásicos y normales, que produjeron con mayor facilidad los verbos más complejos en lugar de los semánticamente más simples. Además, un análisis del error de los sujetos afásicos y los sujetos normales, mostró que tendían a sustituir los verbos más simples por los más complejos, mientras que los enfermos de Alzheimer presentaban el patrón contrario.

Desde los modelos conexionistas, los verbos con representación semántica más compleja y detallada, puede que sean más fáciles de recuperar que los verbos más simples, asimismo, los sujetos normales y afásicos agramáticos con los sistemas semánticos preservados pueden beneficiarse de la representación semántica enriquecida de los verbos. Por el contrario, los sujetos con Alzheimer presentan un efecto de la complejidad semántica notable en la producción de verbos. Estos autores realizan la hipótesis de que cuando un verbo complejo no está disponible, ellos pueden recuperar un verbo más simple con los rasgos semánticos intactos. Este modelo de actuación es consistente con la predicción realizada por los autores de que los déficits en la producción de verbos es resultado de una ruptura en la representación léxico-semántica de los verbos.

Los resultados de este experimento proporcionan evidencia adicional de que el número de argumentos del verbo influye en la recuperación del verbo en los sujetos con agramatismo. Este efecto también se ha mostrado en otros idiomas como el búlgaro y el alemán (De Blesser & Kauschke, 2000; Kiss, 2000). Los resultados también son consistentes con una visión descomposicional de la representación del verbo. Este trabajo mostró un efecto de la complejidad

semántica en los sujetos agramáticos, normales y también, con la enfermedad de Alzheimer (Breedin, Saffran & Schwartz, 1998). Los autores de estos trabajos proponen que los déficits obtenidos en la producción de verbos con los pacientes con enfermedad de Alzheimer son el resultado de la propagación de la pérdida de información semántica manifestada en los nombres. La posibilidad de que los nombres y los verbos puedan compartir el mismo proceso de degradación del sistema semántico en un mismo grupo de pacientes no ha sido investigada. El hecho de que los pacientes con enfermedad de Alzheimer con el daño cerebral primario a nivel posterior muestran un déficit en la producción de verbos, que se ha asociado frecuentemente con lesiones anteriores, según los autores, presta el apoyo suficiente a este acercamiento.

Recientemente, algunos desarrollos de las teorías lingüísticas han proporcionado un armazón dentro del cuál es posible cuestionar la distinción léxica de nombres y verbos, sin que este hecho afecte a la suficiencia descriptiva de la teoría (Halle & Marantz, 1993, 1994; Marantz, 1997; Harley & Noyer, 1999). El acercamiento tradicional a cómo el lenguaje se representa en la mente se basa en la hipótesis llamada “*lexicalismo*” a partir de la cuál, las palabras se crean en el léxico, por procesos distintos al proceso sintáctico de reunir los morfemas/palabras. Algunos aspectos de la fonología y algunas conexiones estructura/significado se derivan en el léxico, mientras que otros aspectos de la fonología y de las relaciones estructura/significado se derivan en la sintaxis (Marantz, 1997).

En contraste con este acercamiento, la “*Morfología Distribuída*” propone una visión de la gramática no lexicalista en la que las palabras se construyen en la sintaxis por los mismos mecanismos que la sintaxis utiliza. Ninguna fonología o las conexiones estructura/significado se deriva en el léxico y el léxico se distribuye a partir de la sintaxis y contribuyen independientemente raíces, sonidos

y significados especiales. En esta visión no hay una relación directa entre sonido y significado, sino que ambos se forman a partir de la sintaxis. No se postula ninguna distinción categórica en el léxico y no se requiere ninguna regla léxica especial. En cambio las palabras se construyen de la misma forma que se construyen las frases en la sintaxis. Se insertan las raíces a partir de la sintaxis en donde las cabezas funcionales determinen su estado como nombres o como verbos. Se insertan las formas fonológicas en función del estado de las raíces en el contexto, constituyendo un proceso de inserción tardío, pero dentro de la misma fase de formación de la palabra.

Barner & Bale (2002), tratan de explicar los déficits selectivos en la producción de nombres y verbos presentados por los sujetos afásicos, a partir de la teoría de la “*Morfología Distribuída*”. Existen trabajos anteriores que informan de sujetos afásicos en los que los déficits en la producción de verbos o nombres, sólo se da en una modalidad léxica, oral u ortográfica (Zingeser & Berndt, 1990; Caramazza & Hillis, 1991; Hillis & Caramazza, 1995). Estos datos son consistentes con la teoría de la “*Morfología Distribuída*” ya que la producción de un nombre o un verbo sería el resultado de la inserción de ese nombre o verbo en un contexto funcional y cualquier problema en el trazado de la cabeza funcional del nombre o verbo a su forma fonológica, puede dar como resultado la omisión total o parcial en la producción.

Esta explicación teórica se apoya en dos cuestiones. La primera de ellas hace referencia a que, normalmente, los sujetos afásicos que muestran dificultades en la producción de verbos no siempre omiten las formas verbales y en ocasiones, producen los verbos en su forma impersonal de infinitivo, mostrando las dificultades con la morfología del verbo. Esta conducta indica que mientras que las formas fonológicas están disponibles para las raíces, los pacientes tienen dificultades con el trazado de la fonología y la morfología específica para una

categoría funcional particular. En segundo lugar, la teoría de la “*Morfología Distribuída*” predice que algunas raíces que se usan frecuentemente en contextos del nombre o del verbo, aparecerán como una u otra, en los pacientes con un deterioro de una categoría específica. Parece ser que esto es lo que de hecho ocurre (Barner & Bale, 2002).

4.7. - Representación de la morfología en el léxico mental.

Además de proporcionar evidencias y contradicciones respecto a la selectividad de un déficit de acceso léxico de los verbos como clase gramatical en los sujetos afásicos, y explicar los diferentes resultados en función de los modelos de producción del lenguaje, otra cuestión fundamental que ha generado un gran número de investigaciones, ha sido el determinar cómo se representan las palabras plurimorfémicas en el léxico mental, es decir, la representación de la morfología en el léxico mental y los déficits manifestados en los sujetos afásicos, particularmente en el agramatismo.

Janssen & Penke (2002), informan que existen varias teorías explicativas de cómo se representa la morfología en el léxico mental. La primera de estas teorías indica que los morfemas se representan en el léxico mental en árboles jerárquicos predefinidos (“*Morfología de la Red*”, Corbett & Frazer, 1993). La morfología flexional se representa en jerarquías de valor heredadas por defecto que adoptan la representación del conocimiento léxico. El árbol morfológico consiste en nodos que contienen la información morfosintáctica y que están conectados entre sí y se relacionan unos con otros de forma jerárquica, en función de la herencia predefinida. La herencia determina el modo de transmisión de la información de este modelo: además de la información agregada en cada nodo, un

nodo determinado hereda toda la información del nodo precedente. El nodo inicial se construye a partir de formas no conjugadas y los valores de los rasgos de los morfemas coordinados, persona y número, se heredan en posiciones más bajas, es decir, los árboles jerárquicos están organizados desde nodos con información más general a nodos más específicos. La información de las entradas morfosintácticas no se representa explícitamente y la especificación máxima de los nodos individuales es resultado del contraste entre nodos.

Una segunda teoría propuesta para la organización de los morfemas flexivos se sugiere a partir de la teoría de la “*Morfología Minimalista*” (Wunderlich & Fabri, 1995; Wunderlich, 1996). En esta teoría los morfemas se organizan en paradigmas que consisten en “n” dimensiones, y cada dimensión denota un rasgo morfosintáctico. Cada rasgo distingue dos valores: marcado y no-marcado. Los morfemas con la especificación morfosintáctica máxima definen las dimensiones del paradigma y así, su estructura.

Para el sistema de concordancia alemán Wunderlich (1996), propone una organización de morfemas de concordancia en un paradigma generalizado en el que la dimensión número se especifica para los valores singular y plural, y la dimensión persona se especifica para los valores 1ª, 2ª y 3ª. El paradigma generalizado captura el sistema de acuerdo S-V en el pretérito, el subjuntivo y las formas modales, en donde la 1ª y la 3ª personas son idénticas, y así una única distinción es suficiente para capturar la dimensión persona. Sólo en el tiempo presente de indicativo los verbos principales presentan una distinción adicional entre la 1ª y la 3ª persona del singular, así, en este tiempo se introduce un subparadigma para distinguir el rasgo de los valores de 1ª y 3ª persona del singular. Cada uno de estos modelos realiza predicciones diferentes respecto a los errores que realizan sujetos agramáticos alemanes en la producción de morfemas de concordancia S-V. La primera de estas teorías propone que si los morfemas se

organizan en una estructura de árbol jerárquico, los errores de los sujetos agramáticos deben sustituir las formas morfológicas más específicas por formas menos específicas. En contraste, la segunda teoría propone que los errores de sustitución de los sujetos agramáticos se darán dentro de un paradigma dado en una sola dimensión persona o número. De hecho, algunos estudios previos informan que los errores de sustitución de los sujetos agramáticos, muy rara vez implican más de una categoría morfosintáctica (Menn & Obler, 1990; Sánchez, 1996; Penke, 1998).

Janssen & Penke (2002), analizaron los errores de concordancia S-V producidos por cinco sujetos agramáticos alemanes. De todos los errores sólo un 7 % de errores se dan en la concordancia sujeto-verbo y los resultados para cada uno de los sujetos muestran valores de error bajos. No se obtuvieron diferencias significativas en función de los diferentes morfemas de concordancia, con lo que se desechó una forma específica de deterioro. El análisis del error reveló que la mayoría de los errores de sustitución de los sujetos agramáticos no conformaban la predicción realizada a partir de una representación de árbol jerárquico heredado, sin embargo, sí que encajaban con la propuesta realizada a partir de la teoría “*Morfológica Minimalista*”.

Lapointe (1985), propuso que las formas de las palabras más marcadas morfológicamente se reemplazan por las formas menos marcadas. Esto es precisamente lo que ocurre con los pacientes agramáticos del trabajo de Janssen & Penke (2002). Sus datos de error mostraron que se sustituyen formas marcadas por un determinado rasgo, por formas no marcadas, dentro de una única dimensión del paradigma. Por otro lado, estos autores encontraron que en los errores de sustitución en el discurso de pacientes agramáticos alemanes, en la morfología de concordancia S-V, no presentan un efecto significativo en función de la frecuencia de la forma de la palabra, y ello proporciona evidencia en contra,

según los autores, de los modelos asociativos que defienden un almacenamiento de palabras combinadas, o conjugadas, en sus formas únicas, no descompuestas.

Por otro lado, Clahsen, Sonnenstuhl, Hadler & Eisenbeiss (2001), proponen como paradigma morfológico flexional a la matriz multidimensional que se define por los rasgos morfosintácticos de las formas de las palabras o de los afijos. El estado teórico del paradigma flexional se discute actualmente en la teoría morfológica.

Para Halle & Marantz (1993), los paradigmas morfológicos no tienen ningún estado teórico, sin embargo, otros autores consideran que un paradigma de la morfología flexional es un dispositivo representacional importante que define un juego de palabras flexionadas para cualquier lexema que forma parte de una categoría sintáctica particular (Kiparsky, 1982, 1998; Wunderlich, 1996). La formación de paradigmas está limitada por principios generales “*Bloquear y Especificidad*” (Kiparsky, 1982, 1998), “*Integridad y Singularidad*” (Wunderlich, 1996). El principio de “*Bloquear y Especificidad*” requiere que si dos reglas o afijos están en competición para un elemento del paradigma, el que es más específico en su aplicación se prefiere por encima del que es más general. “*Integridad*” requiere que cada célula de un paradigma debe ocuparse, y “*Singularidad*” que cada célula esté singularmente ocupada. Según estos autores, una controversia relacionada se refiere al estado de los afijos. Algunos autores proponen que los afijos regulares representan las entradas en el léxico mental y por consiguiente, los paradigmas se consideran directamente constituidos por las fuerzas de las combinaciones de los afijos flexionales (Wunderlich, 1996; Jackendoff, 1997, 2000). Otros investigadores sobre la morfología, no asumen los afijos como entradas léxicas, sino que postulan las llamadas “*reglas morfológicas*” (Anderson, 1982, 1992), o “*reglas de realización*” (Stump, 1993), es decir, reglas que especifican como un juego de rasgos determinados se

conjugará. Estas reglas determinan eficazmente la colocación de los afijos en un paradigma y muestran como cada espacio del paradigma será ocupado. Sin tener en cuenta si los afijos forman las entradas léxicas o se trata más bien de los exponentes de los rasgos morfosintácticos derivados de las reglas de realización, los paradigmas juegan un papel importante organizando las formas flexionadas de las palabras, en ambas teorías. Desde una visión psicolingüística, podemos pensar que un paradigma es una especie de matriz o acceso al sistema para trazar la información gramatical, es decir, desde los rasgos morfosintácticos a sus exponentes o afijos.

Algunos investigadores han estudiado las diferencias del procesamiento de formas lexemáticas y formas flexionadas, sin embargo, han sido pocos los investigadores que han dirigido sus esfuerzos en mostrar evidencias acerca de si el procesador del lenguaje humano utiliza un sistema morfológico paradigmático.

Clahsen, Sonnenstuhl, Hadler & Eisenbeiss (2001), investigaron cómo se representan las relaciones paradigmáticas entre las formas de las palabras regularmente flexionadas en el léxico mental. En estos experimentos los autores centraron su investigación en las formas regulares de flexión de la persona y número en el verbo alemán. Los morfemas de persona y número se añaden a la raíz verbal en los tiempos pretérito y presente del indicativo, así como en el modo subjuntivo. Estos rasgos se manifiestan mediante los afijos o mediante cambios en la raíz verbal. En este estudio, dado que se pretende estudiar la morfología regular, no se tuvo en cuenta la flexión irregular. Aunque hay tres personas para el singular y tres para el plural, sólo hay cuatro morfemas de persona y número que se añaden a la raíz verbal (-e, -st, -t, y -n). En todos los tiempo y modos, la 2ª persona del singular se representa por el afijo “-st” y la 2ª persona del plural por el morfema “-t”, mientras que la 1ª y 3ª personas del singular sólo se conjugan en el presente de indicativo y utilizan morfemas diferentes (-e, y -t, respectivamente).

Modelos de producción del lenguaje y agramatismo.

Estos autores, mediante una técnica de facilitación transmodal, encontraron diferencias en la facilitación de los morfemas verbales de persona y número. Se encontró facilitación léxica para las formas de la 2ª persona para el singular y plural, pero no para la 3ª persona del singular. Estas diferencias los autores las atribuyen a rutas diferentes definidas para la estructura del paradigma persona y número de la flexión verbal en alemán.

Clahsen, Sonnenstuhl, Hadler & Eisenbeiss (2001), proponen que una segunda evidencia para la existencia de paradigmas morfológicos viene de los estudios sobre los sujetos con deterioros en el lenguaje. Estos autores encontraron que los paradigmas flexionales pueden afectarse selectivamente en la afasia de Broca y en sujetos con trastorno específico del lenguaje. Los errores no ocurren al azar sino que tienden a ocurrir dentro de una dimensión del paradigma en donde se intercambian las células de un paradigma o se omiten en su selección. Además, los errores no se realizan en categorías gramaticales distintas, lo que indica que estos pacientes han retenido conocimiento acerca de las categorías gramaticales en las que un morfema determinado puede utilizarse. Los paradigmas se dañan selectivamente en los afásicos de Broca o los sujetos con trastorno específico del lenguaje, en lugar de dañarse globalmente. Los autores concluyen que la estructura morfológica juega un papel importante en la organización del léxico mental y que los paradigmas morfológicos pueden contribuir a la comprensión de cómo las palabras flexionadas se utilizan en el procesamiento normal del lenguaje y cómo se dañan en los trastornos del lenguaje.

Muchos trabajos recientes basados en el efecto de facilitación transmodal, han mostrado que la presentación de una palabra con morfología regular reduce la latencia de respuesta para otra palabra con la misma raíz pero diferente morfema regular (Sonnenstuhl, Eisenbeiss & Clahsen, 1999). Otros experimentos han mostrado un efecto de frecuencia moderado para palabras con morfología

irregular frente a ningún efecto en palabras regulares (Clahsen, Eisenbeiss & Sonnenstuhl, 1997; Clahsen, 1999). Todos estos resultados defienden una representación separada en el léxico mental de raíces y morfemas, para formas morfológicas regulares.

Shapiro & Caramazza (2003), indican que una hipótesis no considerada hasta el momento, es que la corteza frontal izquierda contiene varios sistemas neurales relacionados pero funcionalmente discretos comprometidos con el procesamiento morfológico. En inglés sólo los verbos pueden llevar la marca del tiempo pasado (-ed), mientras que sólo los nombres pueden llevar la marca del plural (-s). Los funcionamientos específicos de cada categoría gramatical podrían realizarse mediante procesadores especializados para la morfología nominal o para la verbal. O por el contrario, un solo sistema morfológico podría recibir entradas separadas que corresponden a palabras de categorías gramaticales diferentes. Dada la gran evidencia en la investigación, los autores esperan que se disocie entre los déficits del procesamiento de nombres y verbos subsiguiente a una lesión cerebral. Estos déficits gramaticales diferenciales en la producción de nombres y verbos se han interpretado como resultado del daño a redes sensoriomotoras que guardan o dirigen el acceso al conocimiento conceptual sobre objetos y acciones (Damasio & Tranel, 1993; Pulvermüller, 1999; Tranel, Adolphs, Damasio & Damasio, 2001). En contraste, algunos autores han indicado la posibilidad de que estos déficits diferenciales reflejen la pérdida de representaciones neurales de nombres y verbos como tipos morfológicos distintos (Shapiro, Shelton & Caramazza, 2000; Shapiro, Pascual-Leone, Mottaghy, Gangitano & Caramazza, 2001), y no se ha hecho ningún esfuerzo en caracterizar tales representaciones a nivel funcional cortical.

Shapiro & Caramazza (2003), describen el caso de un sujeto con agramatismo que tiene dificultades más severas en producir las formas conjugadas de los verbos que las de los nombres. Este deterioro se extiende a los verbos regulares y a los irregulares, contrariamente a la predicción de que el daño anterior en el cerebro a de llevar a mayores dificultades con las formas regulares y también a las pseudopalabras que no tienen ninguna representación guardada (Ullman, Corkin, Coppola, Hickok, Growdon & Koroshetz, 1997). Los autores comparan el modelo de producción de su paciente (R. C.), con el paciente (J. R.) expuesto por Shapiro, Shelton & Caramazza (2000), el cuál produjo más errores en las formas conjugadas de los nombres que de los verbos. R.C. es un sujeto afásico agramático que tiene más dificultades en denominar y repetir los verbos que los nombre e hizo más errores en la producción de pseudopalabras cuando realizaban la función de verbos que cuando realizaban la función de nombres. R.C. también produjo errores en los nombres y en pseudopalabras que funcionan como nombres, lo que sugiere que su déficit morfológico no se limita al procesamiento de verbos. Los autores interpretan que R.C. presenta este déficit debido al daño de regiones neurales involucradas en la representación de la información de la categoría gramatical de verbos. Los tipos de representaciones que se dañan en los casos de R.C y J.R. parecen ser gramaticales, y no directamente involucrados en la información guardada sobre la forma de la palabra o su significado.

Shapiro, Shelton & Caramazza (2000), asumen que la información gramatical de una palabra se recupera en alguna fase subsecuente a la recuperación de su significado, y que esta información es crítica, y especifica las propiedades sintácticas, tiempo, persona y número, de una determinada palabra (Lapointe & Dell, 1989; Caramazza, 1997; Levelt, Roelofs & Meyer, 1999), tales propiedades pueden marcarse por la suma de los morfemas flexionales. Hay por lo

menos dos posibilidades, en las que la categoría gramatical podría jugar un papel en el procesamiento de la morfología flexional. En el primer caso, el sistema morfológico consiste en componentes separados para los nombres, los verbos y otras palabras. En el segundo caso, circuitos separados recuperan información que relaciona la categoría gramatical de una palabra y alimentan un sistema unitario de procesamiento morfológico. Los resultados no distinguen entre ambas alternativas.

Desde un punto de vista neuroanatómico, ambos pacientes R.C. y J.R. tienen la lesión cerebral en la corteza frontal inferior izquierda y partes subyacentes de la corteza de la ínsula. Cómo la diferente magnitud de la lesión cerebral entre los dos sujetos podría relacionarse con su actuación diferencial con los nombres y verbos está menos claro (Shapiro & Caramazza, 2003).

El paciente R.C. presentaba más errores en los verbos regulares que en los verbos irregulares. Ello va en contra de la hipótesis de que las transformaciones morfológicas regulares se realizan por los circuitos neurales en regiones frontales izquierdas del cerebro que forman parte de un sistema de memoria procesal anterior, mientras que la recuperación de las formas irregulares se media por los circuitos neurales posteriores de la memoria semántica (Ullman, Corkin, Coppola, Hickok, Growdon & Koroshetz, 1997). Esta hipótesis también predice que la tipología de error más frecuente de los errores en los verbos irregulares es la hiperregulación. R.C., de hecho realizó muy pocos errores de este tipo.

Shapiro & Caramazza (2003), interpretan las mayores dificultades de R.C. con las formas verbales irregulares debido a que el procesamiento involucrado es fonológicamente menos transparente (Rumelhart & McClelland, 1986; Berndt Mitchum, Haendiges & Sandson, 1997), o porque requieren la supresión de un proceso automático, basado en las reglas de la morfología regular, a favor de recuperar formas alternas de las palabras de la memoria (Pinker, 1991; Prasada &

Pinker, 1993). R.C. no tiene problemas en la producción de nombres regulares o irregulares. Todo ello indica que la categoría gramatical es un principio crucial de organización neural en el lóbulo frontal izquierdo, dado que la regularidad morfológica no puede serlo.

Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher (2001), revisaron estudios que realizan una combinación de técnicas de neuroimagen estructural como la TAC e imagen funcional como la PET, en grupos grandes de pacientes afásicos concluyendo que los déficits en la habilidad de procesar las palabras de clase cerrada y en la utilización de los morfemas gramaticales ocurre en sujetos afásicos fluentes y no fluentes, y también en algunos pacientes no afásicos. Es igualmente claro que los déficits en la comprensión sintáctica pueden ocurrir en el daño a cualquier hemisferio, es más, el sitio del daño dentro del hemisferio izquierdo no parece tener valor predictivo respecto a los trastornos sintácticos. La falta de localizacionismo sintáctico y la magnitud hipofuncional cortical y subcortical en los pacientes afásicos sugiere que los déficits sintácticos pueden producirse a partir de una tensión generalizada en el procesamiento de los recursos.

Por otro lado, si la gramática y la semántica léxica pueden ser doblemente disociadas por lesiones focales cerebrales diferentes se podría concluir que estos dos componentes del lenguaje se procesan por sistemas neurales separados (Bates, 1999). Aunque esta división lingüística del cerebro es muy utilizada, la evidencia contra ella ha aumentado en los últimos años, dejando a la afasiología en busca de una tercera alternativa a la hipótesis basada en los centros motores y sensoriales del lenguaje, o en la hipótesis lingüística en la que se disocian los déficits gramaticales de los léxicos.

Algunos de los argumentos utilizados en contra de la separación neural de léxico y sintaxis son los siguientes: los déficits en el acceso a la palabra, la anomia, se observa en todas las formas de afasia, incluyendo la afasia de Broca; los déficits de la gramática expresiva o receptiva no son únicos de los sujetos con agramatismo o a los afásicos motores; los pacientes afásicos de Broca retienen parte de su conocimiento gramatical aunque ellos no pueden utilizarlo eficazmente. Todos estos argumentos aportan evidencias a favor de que la gramática y el léxico tienden a alterarse conjuntamente en la afasia, aunque pueden producirse déficits distintos (Bates, 1999; 2001; Dick, Bates, Wulfeck, Utman, Dronkers & Gernsbacher, 2001).

Beretta, Campbell, Carr, Huang, Schmitt, Chistianson & Caoc (2003), intentaron superar los problemas metodológicos de los estudios anteriores utilizando fMRI con una técnica que proviene de los potenciales cerebrales relacionados a eventos que permite la presentación de los estímulos al azar. Incluyeron el estudio del plural en los nombres además de los verbos. Los autores basaron su estudio en el idioma alemán en donde los verbos más frecuentes no son los regulares y los afijos son comunes para los verbos regulares e irregulares. Los participios verbales alemanes se construyen de tres formas: por un prefijo “ge-” que es determinado por la prosodia, por una raíz verbal y por afijo (“-t” regular, “-n” irregular). Los verbos alemanes pueden ser regulares, irregulares o mixtos. Mientras que en inglés hay aproximadamente 160 verbos irregulares, el alemán es un idioma muy irregular. Además, los verbos irregulares alemanes están sujetos a una gran variación de la calidad vocal y en la longitud, variación que no puede capturarse en un sistema basado en reglas. Los verbos regulares alemanes, en contraste, se capturan con una sola regla de afijación, cuando la raíz verbal es invariante en todos los casos. El nombre alemán realiza el plural mediante 5 afijos

distintos (-o, -e, -er, -(e)n, y -s). Los nombres regulares en alemán realizan el plural con el morfema “-s”.

Los sujetos tenían que generar silenciosamente el plural de nombres o el participio pasado de verbos regulares e irregulares, igualados en frecuencia de uso. Tres resultados principales surgen de los datos. Primero, las palabras irregulares muestran una mayor activación que las regulares, en conjunto. Segundo, las palabras regulares exhiben mayor lateralización al hemisferio izquierdo que las irregulares que muestran un proceso equilátero e incluso tendencias a una mayor lateralización derecha. Tercero, en las regiones que se encontraron diferencias significativas entre los elementos léxicos regulares e irregulares, los irregulares exhiben mayor activación. Una asunción razonable es que la mayor activación neural implica una carga mayor de procesamiento y esta hipótesis se asume por los modelos de procesamiento duales. Por otro lado, todo el mundo estaría de acuerdo en que el lenguaje se lateraliza en el hemisferio izquierdo dominante, sin embargo, en nuestros datos sólo los verbos regulares lo hacen. Estos autores consideran que probablemente ello se debe a que los verbos irregulares necesitan mayores recursos atencionales y la necesidad de recuperar la información de la memoria a largo plazo, invita a suponer que la activación pueda ser bilateral.

En este estudio no se encontró ningún área del cerebro en que se procesen sólo verbos regulares o sólo verbos irregulares. Sin embargo se pueden hacer varias especulaciones. Los lóbulos superiores parietales, los giros supramarginales y los angulares derechos e izquierdos tuvieron significativamente más activación para los verbos irregulares que para los regulares, así como las porciones posteriores derechas e izquierdas de los giros temporales superior, medio e inferior. Los lóbulos parietales y temporales se implican tradicionalmente en el acceso al léxico y las palabras irregulares probablemente necesiten más de las

contribuciones de estas áreas que las palabras que se forman aplicando una regla. Del mismo modo, las mayores necesidades atencionales y las mayores demandas de memoria se asociaron con la tarea de formar plurales y participios pasados irregulares, pueda responder de la naturaleza bilateral de la activación neural. El giro prefrontal derecho estaba significativamente más activado en los irregulares que en las formas regulares. Los autores no tienen ninguna explicación para este resultado. Aún más intrigante, los autores encontraron el hallazgo de una mayor activación de la corteza prefrontal izquierda, que los autores asociaron con el área de Broca y otras áreas frontales, en las formas irregulares que en las formas regulares. Los autores proponen que esta mayor activación frontal izquierda puede mostrar la inhibición del procesamiento basado en la regla para las formas irregulares pero también, los efectos de facilitación para las formas regulares.

Como conclusión, los autores exponen que la mayor activación significativa para los verbos irregulares que los verbos regulares en la corteza temporal izquierda es consistente con el “*Modelo de Memoria Declarativa / Procesal*” de Ullman, Corkin, Coppola, Hickok, Growdon & Koroshetz (1997), y Ullman (2001a). Sin embargo, los autores encontraron una diferencia significativa en la activación de las formas irregulares y regulares en la corteza frontal izquierda, mayor para los verbos irregulares, que es contraria con el modelo de Ullman (2001a). Esta contradicción con el modelo de Ullman (2001a), desaparece al interpretar la mayor activación en el área frontal como la manifestación de procesos inhibitorios de la formación de palabras basadas en una regla y como un efecto facilitador de las formas regulares. Por tanto, los resultados globales y específicos encontrados en este trabajo apoyan sustancialmente la existencia de modelos de activación diferente para verbos regulares e irregulares, y son consistentes con el modelo dual de procesamiento para las formas regulares e irregulares.

Otra cuestión importante de la que tienen que dar cuenta las teorías psicolingüísticas es como se representan y procesan las palabras polimorfémicas en el léxico mental. Las teorías holísticas asumen que las palabras morfológicamente complejas, cada una de sus posibles combinaciones, se guardan en el léxico y se recuperan como palabras enteras (Butterworth, 1983; Segui & Zubizarreta, 1985). En contraste, algunos autores defienden la representación en el léxico mental de las formas plurimorfémicas de forma descompuesta, es decir, separadamente la raíz y los morfemas que la modifican y completan (Taft, 1981; Kempley & Morton, 1982). Una posición intermedia es que las palabras complejas fonológicamente regulares o semánticamente transparentes se representan en sus morfemas constituyentes y las formas irregulares idiosincrásicas se guardan de forma holística (Pinker & Prince, 1994). Otros autores defienden la idea de que las palabras enteras y las rutas morfémicas se procesan en paralelo (Caramazza, Miceli, Silveri & Laudanna, 1985; Caramazza, Laudanna & Romani, 1988). Al mismo tiempo, la frecuencia de las palabras, la frecuencia de los morfemas componentes, la productividad y transparencia, juegan un papel importante en como se procesan las palabras polimorfémicas (Marslen-Wilson, Tyler, Waksler & Older, 1994; Schreuder & Baayen, 1995; Baayen, Dijkstra & Schreuder, 1997; Nikolova & Jarema, 2002, 2004).

Los modelos conexionistas (Rumelhart & McClelland, 1986; Plaut & Gonnerman, 2000) especifican que la morfología no se representa explícitamente, sino que se forma a partir de la relación entre forma y significado. De acuerdo con un proceso general el sistema trata todas las formas, regulares o irregulares, transparentes u opacas, de la misma manera y los efectos de facilitación se deben a la similitud ortográfica o semántica de las formas, en lugar de sus relaciones morfológicas. Bybee (1995), en su modelo de red de asociaciones supone que las palabras regulares de alta frecuencia de uso pueden guardarse en el léxico en su

forma lexemática y accederse directamente, considerando que las palabras regulares de baja frecuencia requieren el acceso al sistema regular de sufijación. En otros términos, es la frecuencia de uso la que determina la naturaleza del almacenamiento y el acceso, no la estructura de la palabra.

Bond (1999), estudió los errores morfológicos perceptivos que realizaban sujetos normales angloparlantes, en la conversación normal. En las discusiones sobre el léxico mental, un problema primario es el acceso y entendimiento de palabras morfológicamente complejas. La morfología se involucra en la comprensión del lenguaje, como conocimiento disponible en el léxico mental para el análisis postperceptual. Este autor observó lo siguiente: a) Cualquier sufijo puede formar parte de un error perceptivo en la comprensión del lenguaje. b) Los oyentes tienden a percibir las palabras morfológicamente complejas como palabras simples y no al contrario. c) Muchos de los errores perceptivos tienden a tener apoyo fonológico. d) Los errores perceptivos pueden derivarse de requisitos gramaticales. e) Existen pocos errores perceptivos que afectan a los morfemas derivativos, y los pocos que se producen suelen ser errores fonológicos, en lugar de errores morfológicos. f) Se pueden percibir erróneamente las raíces mientras que los morfemas pueden mantenerse intactos en su percepción. Bond (1999), concluye que aunque se observan diferencias importantes en la percepción de los morfemas flexivos frente a los derivativos, un examen de los errores perceptivos no nos permite decidir sobre la manera en la que se organiza el léxico de un idioma, pero sí que nos permite tener una impresión de cómo la información morfológica funciona en la comprensión del lenguaje.

Slabakova (2001), investigó los verbos prefijados perfectos del búlgaro y encontró latencias de respuesta más largas para las formas opacas con respecto a las formas transparentes. Nikolova & Jarema (2002), no encontraron un efecto significativo de facilitación en el reconocimiento del verbo en el idioma búlgaro,

en función del estado de la raíz, libre o conjugada. Los autores sugirieron que ambas raíces se representan en el léxico mental y son las unidades de acceso léxico. Nikolova & Jarema (2004), investigaron los efectos de facilitación léxica en los verbos búlgaros, y sus resultados apoyan la idea de una ruta de acceso léxico a palabras enteras a las formas perfectas opacas libres y un acceso descompuesto por las formas perfectas transparentes con las raíces libres. Estos resultados no pueden interpretarse a partir de los modelos conexionistas del reconocimiento visual de palabras ya que se presupone una ruta dual de representación y acceso. Los autores concluyen que el déficit de su paciente se localizaba en el nivel de representación morfofonológica o lexema (Levelt, Roelofs & Meyer, 1999).

Los modelos duales de representación léxica han evolucionado para suponer que las formas regulares más frecuentes se guardan y recuperan en sus formas de palabras únicas, lexemáticas, mientras que las palabras regulares menos frecuentes se componen en línea. La evolución de los modelos léxicos duales ha llevado a interpretar a la flexión verbal regular como un proceso diferente a la morfología nominal (Bybee, 1995), proceso este último que puede interpretarse como más cercano a la derivación que a la flexión, de hecho, la pluralización cambia el significado de un nombre, considerando que la flexión de persona y número en los verbos, denotan sólo acuerdo sintáctico (Luzzatti, Mondini & Semenza, 2001).

Por otro lado, Luzzatti, Mondini & Semenza (2001), informan de pacientes con dislexia profunda o fonológica que han sido utilizados en la literatura científica para obtener información sobre la representación del léxico mental. En estos pacientes la ruta subléxica de lectura se deteriora y los resultados en una tarea de lectura se obtienen a través del sistema léxico, por consiguiente, se

propone que la dislexia profunda y la dislexia fonológica son una llave para el conocimiento e interpretación de la estructura interior del sistema léxico.

Estos autores investigaron en un paciente italiano con agramatismo y dislexia fonológica, las dificultades en la lectura de palabras y pseudopalabras en las que se realizaban distintas variaciones en función de la morfología u otras variables fundamentales en el acceso y la representación léxica como la frecuencia. Una de las primeras cuestiones que se contrastaron fue la lectura de nombres, adjetivos y verbos en sus formas simples y complejas o conjugadas. Este paciente tuvo significativamente menos dificultades en la lectura de nombres y adjetivos simples, y verbos en infinitivo, que cuando leyó estos mismos elementos gramaticales en sus formas combinadas, conjugadas o complejas. También se encontró un modelo similar para los nombres derivados. Estos resultados muestran un deterioro claro de la lectura de palabras flexionadas o derivadas, sin una diferencia clara entre los dos tipos de morfemas.

Una segunda cuestión que también se contrastó en este paciente fue la lectura de nombres con afijos regulares e irregulares. Los modelos duales proponen que el procesamiento de palabras irregulares se realiza a través de palabras únicas ya que la descomposición morfológica, o no es posible, o se producirían errores de regularización. Este paciente pudo leer con mayor exactitud plurales nominales irregulares que los regulares. No se produjo ninguna sustitución de un plural irregular por un plural regular, es decir, una regularización, o por la forma singular correspondiente, mientras que la mayoría de los errores producidos en la lectura de nombres plurales regulares eran sustituciones por sus formas singulares.

Estos autores también valoraron el efecto relativo de la frecuencia de nombres singulares y plurales. Anteriormente algunos autores (Baayen, Burani & Schreuder, 1997; Baayen, Dijkstra & Schreuder, 1997; Baayen, Schreuder &

Sproat, 1998) que la forma plural dominante (P.e.: *ojos vs. ojo*), es decir, más frecuente que la forma singular, puede accederse más rápidamente que su forma singular. Luzzatti, Mondini & Semenza (2001), obtuvieron resultados similares, su paciente leía más rápidamente las formas singulares dominantes que los plurales, ocurriendo lo contrario para las formas plurales dominantes.

Una última cuestión que se comprobó en este paciente fue la lectura de palabras con sufijos que tienen una función evaluativa, como los sufijos diminutivos, peyorativos o aumentativos. Este paciente presentó un deterioro severo en la lectura de palabras derivadas transparentes que llevaban este tipo de sufijos. Según los autores, estos resultados están en sintonía con las hipótesis propuestas por los modelos duales de representación léxica de palabras morfológicamente complejas. Estos autores interpretan siguiendo el modelo de Levelt y colaboradores (Levelt, Roelofs & Meyer, 1999) que este paciente es capaz de acceder a la estructura morfosintáctica de las palabras complejas (“*lemma*”), pero no puede recuperar la forma fonológica correspondiente a la descomposición morfológica (“*lexema*”).

4.8.- A modo de resumen.

Como se ha visto en capítulos anteriores, el verbo, como núcleo de la frase puede sufrir alteraciones y déficits sintácticos que dificultan la producción o la comprensión de lenguaje (P.e.: Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002; Bastiaanse y colaboradores, 1998, 2001, 2003; Grodzinsky & Finkel, 1998; Grodzinsky, 2000a, 2000b; Chinellato, 2002; Wenzla & Clahsen, 2004). También se ha comprobado que las dificultades verbales no sólo se limitan a la sintaxis, sino que pueden derivarse a dificultades

en la relación de estructuras sintácticas y semánticas (P.e.: Caplan, 1985; Linebarger, Schwartz & Saffran, 1983; Schwartz et col., 1985; Grodzinsky, 1990; Caplan & Hanna, 1998) o dificultades semánticas y pragmáticas (P.e.: Caramazza & Zurif, 1976; Altmann & Kamide, 1999) e incluso fonológicas (P.e: Kean, 1979; Opler, Harris, Meth, Centeno & Mathews, 1999).

Se ha comprobado que existen numerosas teorías que explican el concepto de agramatismo, algunas de ellas basan sus explicaciones en teorías psicolingüísticas, mientras que otras lo hacen desde una visión neuropsicológica, pero ninguna de ellas puede explicar satisfactoriamente las diversas manifestaciones semiológicas observadas en el concepto de agramatismo.

En los capítulos anteriores se ha comprobado que existen diversas variaciones en función del idioma y que éste limita las posibilidades de manifestación del síntoma. Así mismo, observamos que la mayoría de investigaciones se realizan para el idioma inglés y muchas de las realizadas en otros idiomas tienen como objetivo contrastar el poder predictivo de las teorías desarrolladas en el inglés, en idiomas de características diferentes. Sin embargo, durante los últimos años, se han realizado esfuerzos por sistematizar y recoger los diferentes estudios realizados en un idioma determinado sobre el concepto de agramatismo, en función del idioma, no de determinada teoría (P.e.: Kertesz & Osmán-Sagi, 2001; Peña-Casanova, Diéguez-Vide, Lluent, & Bohm, 2001; Laka & Korostola, 2001; Lee, 2003; Stavrakaki & Kouvava, 2003; Nikolova & Jarema, 2002, 2004), reafirmando la idea de que la especificidad del idioma aporta algunas de las características que manifiestan los sujetos afásicos con agramatismo, y por tanto, la transferencia de teorías, hipótesis y conclusiones, no puede hacerse directamente, sino después de estudios exhaustivos.

En el capítulo anterior, también se han recogido las pocas investigaciones que se han publicado en revistas científicas sobre el agramatismo en pacientes afásicos en castellano, y las dificultades en llegar a conclusiones acertadas. En este capítulo hemos comprobado que las características del verbo respecto a su complejidad morfológica, permite a los investigadores no sólo observar y analizar las repercusiones y dificultades de la producción y comprensión de verbos en el interior de las frases, sino cómo está organizado el léxico mental, y cómo recuperamos y procesamos los diferentes elementos verbales.

Se ha comprobado, que son muchos los investigadores que observan dificultades en la producción de verbos en sujetos afásicos motores (P.e.: Silveri, Perri & Cappa, 2003; Thompson, 2003; Bastiaanse & van Zonneveld, 2004; Mondini, Luzzatti, Zonca, Pistarini & Semenza, 2004), pero también en otras patologías (P.e.: Berndt, Mitchum, Haendiges & Sandson, 1997; Luzzatti, Raggi, Zonca, Pistarini, Contradi & Pinna, 2001).

Aunque son muchos los trabajos que indican que los afásicos motores presentan un mayor déficit en los verbos que en los nombres, también presentan dificultades en estos últimos, y al contrario, sujetos con lesiones más bien posteriores como los afásicos de Wernicke, pueden tener más dificultades en la producción de nombres que en la producción de verbos, pero también manifiestan dificultades en estos últimos. Por tanto, podemos concluir que aunque existe un déficit en la producción de verbos en los sujetos agramáticos, este déficit ni es específico, desde un punto de vista gramatical, es decir, también se producen dificultades en la producción de nombres, ni es específico de los sujetos afásicos agramáticos.

Por otro lado, las características lingüísticas de los verbos hacen que sean elementos óptimos para la investigación de la representación del léxico mental, y medio de contraste de las teorías e hipótesis explicativas. En este sentido, otros

factores como la frecuencia, imaginabilidad, concreción y abstracción, que han demostrado su influencia en la organización, recuperación y procesamiento del léxico mental, también han mostrado su influencia en el procesamiento léxico de verbos (P.e.: Fiez, Balota, Raichle & Petersen, 1999; Luzzatti, Raggi, Zonca, Pistarini, Contradí & Pinna, 2001; Fiebach, Friederici, Muller & von Cramon, 2002; Faroqi-Shah & Thompson, 2004). Sin embargo, hay algunas características específicas de los verbos que también tienen interés, desde el punto de vista de la organización y procesamiento del léxico mental. Una de ellas es la complejidad semántica de los verbos en función del número de argumentos, encontrándose mayores dificultades y errores en acceder a verbos más complejos que a los que tienen un menor número de argumentos, siendo estos últimos más utilizados por los sujetos afásicos (Pe.: Thompson, Lange, Schneider & Shapiro, 1997; Kim & Thompson, 2000; Thompson, 2003).

Aunque se han estudiado otras características específicas de los verbos en el procesamiento léxico, como la transitividad (P.e.: Jonkers, 1999; De Bleser, 2000), encontrándose resultados contradictorios, una de las características verbales que ha generado mayor número de investigaciones, teorías e hipótesis, es la morfología verbal, y dentro de ella, en su dimensión de regularidad. Los verbos regulares e irregulares han servido durante los últimos años para contrastar las hipótesis conexionistas de una única ruta, frente a las hipótesis duales de acceso, recuperación y procesamiento de los verbos. Se han encontrado resultados que apoyan ambos grupos de teorías (Levelt, Roelofs & Meyer, 1999; Christiansen & Chater, 1999; Janssen, Roelofs & Levelt, 2002; Janssen & Penke, 2002). Estos resultados contradictorios pueden verse influidos por la metodología utilizada y por efectos de frecuencia (Fiez, Balota, Raichle & Petersen, 1999; Fiebach, Friederici, Muller & von Cramon, 2002).

Por otro lado, los modelos de producción del discurso normal, también han sido investigados para explicar las dificultades que presentan los sujetos afásicos en la producción de verbos. Uno de los modelos más utilizados para ello ha sido el modelo de Levelt (1989). Existe un gran número de investigaciones que atribuyen las dificultades en la producción verbal de los sujetos agramáticos a dificultades en el procesamiento de los “*lemmas*” (P.e.: Berndt, Mitchum, Haendiges & Sandson, 1997; Postma, 2000; Kim & Thompson, 2000; Thompson, 2003), sin embargo, otros autores proponen que las dificultades en la producción de verbos en pacientes con agramatismo se producen a nivel de “*lexema*” (Levelt, Roelofs & Meyer, 1999) o a ambos niveles (Luzzatti, Mondini & Semenza, 2001). Los modelos conexionistas también están desarrollando gran cantidad de investigaciones, siendo algunos de ellos capaces de simular los déficits en la producción de verbos de los sujetos afásicos, así como las dificultades observadas en la producción verbal en los niños (P.e.: Dell, Chang & Griffin, 1999; Dell, Chang & Griffin, 1999).

En los capítulos precedentes y en este mismo se observa que aunque se han desarrollado gran cantidad de teorías e hipótesis explicativas de las dificultades en la producción de los verbos de los sujetos afásicos, e incluso, se han intentado explicar y han servido de contraste, de los modelos de producción del lenguaje normal, no existen conclusiones definitivas que además puedan extrapolarse a los diferentes idiomas. La necesidad de continuar investigando las dificultades en el uso del verbo en los pacientes afásicos, en sus diferentes vertientes, es más que manifiesta.

Los acercamientos simbólicos y los asociativos sobre el procesamiento cognitivo del lenguaje, se han centrado sobre la morfología flexional como un campo de prueba para sus hipótesis explicativas. Ambos acercamientos están de acuerdo en que la flexión irregular se formaliza a través de la recuperación de la

memoria asociativa de la forma flexiva irregular deseada. La controversia surge con respecto a la flexión regular. El “*Modelo Conexionista inicial de Rumelhart & McClelland*” (1986), postulan que la flexión regular se realiza a través del mismo proceso de memoria asociativa que la flexión irregular. Por el contrario, los modelos simbólicos (Pinker, 1991, 1999; Berent, Pinker & Shimron, 1999), indican que la flexión regular se logra a partir de reglas que se aplican en circunstancias predefinidas, es decir, cuando no hay ninguna evidencia de recuperación de memoria (Beretta, Campbell, Carr, Huang, Schmitt, Christianson & Caoc, 2003).

SEGUNDA PARTE. PARTE EXPERIMENTAL.

CAPÍTULO 5.

METODOLOGÍA Y RESULTADOS.

5.1.- Introducción.

La investigación neuropsicológica y psicolingüística, se desarrolló, inicialmente para explorar el procesamiento del lenguaje comprensivo, dado que el lenguaje productivo presentaba problemas metodológicos añadidos.

En el procesamiento del lenguaje comprensivo se pueden controlar los estímulos y observar cuáles son las respuestas de los sujetos ante la manipulación de diferentes variables y hacer hipótesis respecto al procesamiento y las dificultades que experimentan los sujetos, en función de las modificaciones realizadas. Se pueden observar directamente, cuáles son las consecuencias directas de nuestras manipulaciones sobre los aciertos o errores en la comprensión. En tareas de producción del lenguaje, aunque se pueden controlar los estímulos que se proporcionan al paciente, pudiendo hacer hipótesis sobre la comprensión o no de la tarea y el estímulo propuesto, así como hacer hipótesis respecto a las respuestas que producirá el paciente, la interpretación de estas últimas es mucho más compleja y difícil ya que no se pueden controlar los procesos cognitivos y psicolingüísticos que median entre el estímulo propuesto hasta la obtención de la respuesta.

Esta diferencia entre el procesamiento de la comprensión y producción del lenguaje, también se observó en la metodología aplicada al estudio del concepto de agramatismo.

Se han observado diferencias importantes en la semiología manifestada por los pacientes afásicos en la comprensión y producción del agramatismo, y se discute si los déficits de producción pueden derivarse, o no, de los de comprensión.

Metodología y resultados.

Uno de los métodos de estudio más utilizados en la producción del lenguaje es el estudio de los errores o producciones realizadas en el habla espontánea.

A las dificultades de observar y controlar los procesos cognitivos y psicolingüísticos mediadores en el procesamiento del lenguaje productivo, se unen las dificultades de los enfermos afásicos en la producción del lenguaje y el habla, con lo que, en muchas ocasiones, o bien el habla del sujeto puede ser incomprensible, o es necesario realizar ayudas e interpretaciones para poder seguir una conversación con el paciente, en función de la gravedad del déficit y de la semiología afásica. Aún así, este método es utilizado por gran número de investigadores de la afasia, en general, y del agramatismo y del estudio del verbo, en particular (P.e.: Schnitzer, 1989; Jarema, & Kadzielawa, 1990; Baharav, 1990; Dubrovsky, & Maldonado, 1995; Korostola Korostola, 1995; Bastiaanse & Van Zonnevel, 1998; Fernández & Cuetos, 2000; Helasvuo, Klippi & Laakso, 2001; Helečková, 2001; Zuckerman, Bastiaanse & Van Zonneveld, 2001; Bastiaanse, & Thompson, 2003; Stavrakaki, & Kouvava, 2003).

Dentro de este grupo de tareas de producción de habla espontánea, se han utilizado conversaciones libres, estímulos narrativos como contar determinado cuento o la descripción de determinada lámina o dibujo complejo.

Otras tareas muy utilizadas en el estudio del lenguaje productivo de los sujetos afásicos han sido las tareas controladas de repetición y frases incompletas (P.e.: Bentiglovio & Sedano 1992; Centeno, Obler, Cairns, Garro, & Merrifield, 1996; Centeno, 1996; Mathews & Obler, 1997; Friedman & Grodzinsky, 1997, 1999, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003; Meth, Obler, Harris & Schwartz, 1995; Meth, 1998; Fernández & Cuetos, 2000; Nikolova & Jarema, 2004). Mediante estas tareas se miden procesos distintos ya que en la primera de ellas el paciente, solamente tiene que repetir el estímulo propuesto, y en la tarea

de frases incompletas tiene que elaborar un material previo que facilita y conduce hacia una respuesta determinada.

Además de estas tareas, que son las más utilizadas en el estudio del agramatismo productivo, en general, y del uso del verbo, en particular, los investigadores han desarrollado otras estrategias distintas que varían en función del objetivo del estudio.

1) Lectura de frases y textos (P.e.: Meth, Obler, Harris & Schwartz, 1995; Mathews & Obler, 1997; Meth, 1998; Weyerts, Penke, Münte, Heinze & Clahsen, 2002). Generalmente estos autores están interesados en los errores en la lectura o en el tiempo de ejecución de la tarea.

2) Generar verbos a partir de nombres (P.e. Raichle et al. 1994; Seger et al. 1997a; Seger, Rabin, Desmond & Gabrieli, 1999). Estos autores observan las diferencias producidas entre esta tarea y una tarea de lectura de nombres, a nivel de actividad neurológica, ya que ambos pueden tener las mismas entradas perceptivas.

3) Generación de frases de determinadas características a partir de diferentes estímulos (P.e.: *dibujos, acciones, palabras o frases*) (P.e.: Arabatzi & Edwards, 2002; Wenzla & Clahsen, 2004; Faroqi-Shah & Thompson, 2004; Wenzla & Clahsen, En Prensa).

4) La producción de nombres o verbos, en tareas de denominación o fluencia, también ha sido muy utilizada para comparar las competencias de los sujetos en la producción léxica diferencial de ambas categorías gramaticales (P.e.: Miceli, Silveri, Villa & Caramazza, 1984; Zingeser & Berndt, 1988; Daniele, Giustolisi, Silveri, Colosimo & Gainotti, 1994; Silveri & Di Betta, 1997; Kim & Thompson, 2000; Luzzatti, Raggi, Zonca, Pistarini, Contradi & Pinna, 2001).

Metodología y resultados.

5) Producción de determinadas formas morfológicas a partir de formas más simples o no conjugadas, como es la producción de plurales, participios pasados, o cualquier otro tipo de palabra morfológicamente más compleja (P.e.: Beretta, Campbell, Carr, Huang, Schmitt, Chistianson & Caoc, 2003).

Algunos de estos trabajos, además de investigar las variaciones producidas a partir de las variables controladas, han intentado mostrar y relacionar la activación cerebral asociada a la realización de las tareas (P.e.: Raichle y colaboradores, 1994; Seger y colaboradores, 1997a; Seger, Rabin, Desmond & Gabrieli, 1999; Beretta, Campbell, Carr, Huang, Schmitt, Chistianson, & Caoc, 2003).

En esta investigación se ha utilizado una tarea de habla espontánea, una tarea de repetición de frases y una tarea de frases incompletas. La primera de estas tareas nos proporciona validez ecológica ya que nos muestra cuál es el uso real del verbo en estos sujetos, y las otras dos tareas pueden aportar información sobre la ejecución de los pacientes afásicos ante estímulos controlados. La metodología utilizada, así como el desarrollo del protocolo de exploración de esta investigación, se han visto influidos por los resultados de un trabajo previo, el cuál se expone en el siguiente apartado.

5.2.- Investigación previa.

En una investigación previa (Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002a, 2002b; Rosell, González & Miralles, 2002, 2003a, 2003b y 2004), en la que también se investigaba el uso del verbo en pacientes afásicos en castellano, se desarrolló un protocolo de exploración del verbo en pacientes afásicos, en una tarea de repetición de frases y una tarea de frases incompletas, además de una tarea de “habla espontánea”. En esta última tarea, se realizaban dos preguntas abiertas al paciente: *¿A qué se dedicaba? Explíqueme en qué consistía su trabajo,* y *¿Qué hará en este fin de semana que viene?* El paciente tenía que tener en cuenta si las acciones que se le solicitaban se realizaron en el pasado, presente o futuro. Además, los pacientes tenían que describir lo que ocurre en la “Lámina del robo de las galletas” del Test de Boston para la evaluación de la Afasia y Trastornos Asociados (Goodglass & Kaplan, 1986).

Mediante el protocolo que se ha desarrollado en las tareas de repetición y frases incompletas, se pretende explorar el uso del verbo conjugado, en voz activa, contrastar el uso del verbo en el modo indicativo y el modo subjuntivo, en diferentes tiempos verbales, el presente y el pretérito perfecto para ambos modos, además del futuro simple, pretérito imperfecto y pluscuamperfecto para el indicativo. Se eligieron estos tiempos verbales por varias razones. En primer lugar, se ha valorado si se realiza un uso diferencial en los sujetos afásicos de los tiempos compuestos en los que los cambios morfológicos se realizan en el verbo auxiliar, respecto a los tiempos simples en los que los cambios morfológicos se realizan en el verbo principal. En segundo lugar, se han contrastado los aspectos verbales de futuro, pasado y presente. En este caso se ha eliminado el futuro simple de subjuntivo por su poca frecuencia de uso en castellano. Por otro lado, también se ha tenido en cuenta los cambios que se producen en el verbo en

Metodología y resultados.

función de la persona y del número, así como el sentido de la frase, es decir, si el sentido es afirmativo o negativo y si ello provoca un uso diferencial del verbo en sujetos afásicos en castellano.

Teniendo en cuenta los puntos anteriores se desarrolló un protocolo en el que había 6 ítems, uno por cada persona y número, por tiempo verbal y modo es decir, un total de 84 ítems repartidos en 14 tiempos verbales: 10 modo indicativo y 4 modo subjuntivo. De los 84 ítems el 50 % tenían sentido afirmativo y el 50 % sentido negativo. De los 84 ítems el 50 % pertenecían a la tarea de repetición y el 50 % a la de frases incompletas.

Este protocolo se pasó a una muestra de siete pacientes afásicos. De estos sujetos, 6 presentaban un perfil psicolingüístico de predominio motor, es decir, eran pacientes en los que la comprensión estaba levemente afectada, y los déficits se centraban, sobre todo, en aspectos de la producción del lenguaje.

El otro paciente, presentaba una Afasia Mixta de predominio sensorial, pero con una comprensión moderadamente preservada, por lo que las posibilidades de realización de las tareas del protocolo de exploración eran buenas.

El protocolo de exploración se pasaba en una sesión que duraba entre 35 y 50 minutos, en función de las dificultades de cada paciente. Se iniciaba la sesión pidiendo al paciente sus datos personales, después se pasaba el protocolo de exploración comentado en el punto anterior siguiendo siempre la siguiente estructura: 1º Habla espontánea; 2º Repetición; 3º Frases incompletas. Tanto en la repetición como en las frases incompletas si se observaba cansancio por parte del paciente se realizaba una pequeña pausa de unos pocos minutos. Cada sesión de exploración se grababa mediante una cinta magnetofónica, una por paciente. Se marcaba la cinta con el nombre del paciente y la fecha de grabación. Las cintas se guardaban para su posterior análisis. La realización de las grabaciones se realizó

en las consultas externas del Servicio de Neurología, Hospital Dr. Peset, de Valencia. La primera grabación se realizó el día 15/03/01 y las últimas grabaciones de esta muestra de sujetos el día 03/05/01.

Para realizar el protocolo de exploración era necesario tener previamente los siguientes datos: 1.- Historia Clínica Médica; 2.- Perfil afasiológico a través de la versión española del test de Boston para la evaluación de la afasia y trastornos relacionados (Goodglass & Kaplan, 1986). Cada mañana se pasaba el protocolo a uno o varios pacientes según se iban teniendo sus valoraciones psicolingüísticas. Como criterios de exclusión se tomaron en cuenta los siguientes:

- 1.- Lesiones cerebrales situadas en el hemisferio derecho.
- 2.- Trastornos neurológicos de tipo degenerativo.
- 3.- Trastornos de origen neurológico de tipo genético que se manifiestan antes de que el lenguaje se haya adquirido.
- 4.- Pacientes con una comprensión severamente afectada.

Mediante este procedimiento se desestimaron 4 pacientes: 1 paciente con una lesión en el hemisferio derecho; 1 paciente con una malformación congénita y epilepsia; 1 paciente diagnosticado de afasia progresiva primaria; 1 paciente con una afasia global.

5.2.1- Resultados de la investigación previa.

Los resultados obtenidos en la investigación previa que se ha realizado sobre el uso del verbo en pacientes afásicos, condicionan en parte, algunas decisiones que se han tomado en esta investigación, como son: la inclusión de alguno de los criterios de exclusión o selección de la muestra que previamente no se utilizaron, el aumento del tamaño de la muestra de habla espontánea, la exclusión del protocolo de exploración del sentido de la frase, afirmativo o negativo, o la decisión de explorar los verbos simples en modo indicativo, en el protocolo de exploración. Dada la influencia de los resultados obtenidos en la investigación previa sobre esta tesis, se ha incluido aquí los más importantes.

Un análisis de los errores en el uso del verbo, en habla espontánea o inducida a través de la descripción de imágenes, mostró que todos los sujetos, excepto uno, presentaron errores en algún aspecto de la producción verbal independientemente de la tipología afásica (Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002b; Rosell Clari, Gonzalez & Miralles 2003b).

Respecto a los resultados del protocolo de exploración, en las tareas de repetición y frases incompletas, se destacan los siguientes resultados.

En primer lugar, no se apreciaron diferencias significativas en cuanto al número de errores o aciertos, en función del sentido de la frase (Rosell, 2001), es decir, frases afirmativas y frases negativas ($t_6 = 0,560$; $p \leq 0,596$). En tres sujetos se apreciaban mayor número de errores en frases afirmativas que en las negativas, sin embargo en otros dos sujetos la tendencia se invertía, y en los otros dos sujetos se observaba el mismo número de errores en ambos factores. Este resultado se podía explicar en parte, debido a que los sujetos de la muestra tienen la comprensión relativamente preservada, y todos los sujetos de la muestra son

capaces de entender el sentido global del estímulo no influyendo éste en el número o tipo de error que se realiza en la utilización del verbo.

En segundo lugar, se ha apreciado un efecto significativo en función de la tarea, en todos los sujetos se apreciaban más errores en la tarea de frases incompletas que en la tarea de repetición (Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002a, 2002b, 2004). Esta diferencia también es significativa estadísticamente ($t_6 = -4,513$; $p \leq 0,004$).

Queda claro que en las tareas de repetición y complementación de frases los sistemas y elementos cognitivos que se ponen en juego son distintos. En la primera de estas tareas, el sujeto tiene presente el estímulo y en la segunda de las tareas el estímulo no está presente, el sujeto tiene una serie de elementos semánticos y morfosintácticos que le empujan a producir el verbo de determinada forma pero éste tiene que ser procesado por el propio sujeto. Si los pacientes con afasias motoras tienen un déficit, sobre todo, en la programación del lenguaje, es decir, en la producción del lenguaje, parece lógico que tendrán peores resultados cuando la programación del mismo dependa del propio sujeto, aunque la elaboración de los elementos lingüísticos previos condicione determinado uso del verbo.

En tercer lugar, al comparar los errores en función del tiempo verbal, se ha observado que la tendencia del error, en este caso es clara. En la mayoría de sujetos el tiempo verbal en el que se producen menos errores es el futuro, seguido del presente.

En el tiempo verbal en el que se producen más errores es el pretérito perfecto. Este último hecho vendría marcado en que este tiempo verbal se ha explorado tanto en el modo subjuntivo como en el modo indicativo y en el primero de ellos se aprecian gran cantidad de errores. Desde el punto de vista estadístico, sólo son significativas las diferencias entre las medias cuando se

Metodología y resultados.

comparan las medias más bajas (el futuro, el presente y el pretérito imperfecto), con la media más alta (el pretérito perfecto) ($t_6 = -3,38$; $p < 0,015$; $t_6 = -3,46$; $p < 0,13$; $t_6 = -2,56$; $P < 0,043$; respectivamente) (Rosell, 2001). Una explicación posible al hecho de que se produzcan menos errores en el tiempo futuro y en el presente es la siguiente: 1º.- La morfología verbal en el tiempo pasado es muy rica distinguiéndose muchos matices, con lo cuál la existencia de más errores es más plausible. Asimismo, la tendencia de error va asociada a la frecuencia de uso, por lo que se espera producir más errores en los verbos menos utilizados o más complejos y menos errores en los más utilizados y menos complejos. 2º.- En el futuro simple la morfología verbal es más regular, incluso para los verbos irregulares. Este hecho explicaría que en el tiempo verbal futuro apareciera menor número de errores.

En cuarto lugar, al reagrupar los errores en función del aspecto verbal, pasado, presente y futuro, en vez del tiempo verbal, se aprecia la misma tendencia que en el punto anterior. Por otro lado, se observa que al reunir los distintos tiempos pasados en una categoría la desviación típica aumenta, es decir, aumenta la variabilidad de los datos de la muestra. Desde el punto de vista estadístico sólo son significativas las diferencias entre el futuro y el pasado ($t_6 = -2,67$; $p < 0,037$). Las diferencias entre el pasado y el presente no son estadísticamente significativas, ello puede deberse a que la muestra es pequeña (Rosell, 2001).

En quinto lugar, al reagrupar los datos en función del modo todos los sujetos excepto uno, presentan más errores en subjuntivo que en indicativo, de estos dos sujetos, en uno de ellos las diferencias no son elevadas (Rosell, 2001; Rosell & Miralles 2002a; Rosell, González & Miralles, 2004). Desde el punto de vista estadístico no se aprecian diferencias significativas entre ambos factores ($t_6 = -1,364$; $p > 0,221$). Al igual que en la comparación anterior entre el presente y el pasado, este resultado puede deberse a que la muestra es pequeña. En la

explicación de por qué se realizan más errores en subjuntivo que en indicativo se deberán tener en cuenta las siguientes cuestiones:

1º.- La frecuencia de utilización del modo indicativo es mucho mayor que la del modo subjuntivo en el castellano hablado.

2º.- La complejidad del subjuntivo es mayor que la del indicativo ya que se utiliza sobre todo en oraciones compuestas subordinadas.

En sexto lugar, se puede observar que en la mayoría de los sujetos, la persona en la que aparecen más errores es en la 2ª persona, aunque no se observan diferencias estadísticamente significativas (Rosell, 2001; Rosell, González & Miralles, 2002). También en este caso se deberán aplicar las consideraciones anteriores. Por otro lado, la 1ª persona sería la que presentaría menor número de errores, aunque las diferencias con la 3ª persona no son grandes. En la explicación de este resultado se tendría que tener en cuenta lo siguiente: 1.- La 1ª persona representa al propio sujeto y tiene una elevada frecuencia de uso. 2.- La 3ª persona, precedida de preposición se usa en todos los complementos y junto con algunos adverbios temporales, su uso en muchas expresiones temporales es muy frecuente.

En séptimo lugar, respecto a la cantidad de errores en función del número, se aprecia una tendencia clara a producir más errores en plural que en singular, en todos los sujetos excepto en uno. Desde el punto de vista estadístico las diferencias de error entre el singular y plural, también resultan ser significativas ($t_6 = -2,454$; $p < 0,50$) (Rosell, 2001; Rosell, González & Miralles, 2002). Una explicación para este resultado podría estar de acuerdo con el hecho de que la morfología para el singular es más sencilla que para el plural, y semánticamente o cognitivamente, también es más sencillo comunicar cosas respecto a un sujeto único que respecto a varios sujetos a la vez.

Metodología y resultados.

En este trabajo aparecen déficits tanto a nivel de morfemas verbales de concordancia como en los morfemas temporales. Por tanto, en esta muestra de pacientes afásicos, y para el castellano, no se cumplen las diferencias encontradas por Friedman & Grodzinsky (1997, 2000), y Friedman (1998, 1999, 2001, 2002).

Por otro lado, a partir de las matrices de confusión, se aprecia una clara tendencia a sustituir los diferentes tiempos verbales por el presente. El futuro era sustituido por el presente, pero no por el pasado, el pasado se sustituía por el presente o por otro tiempo pretérito, pero no por el futuro. Ello puede reflejar una tendencia a utilizar el espacio y el tiempo presente. En inglés, en muchas ocasiones se pierde el marcador de pasado (P.e.: Gleason, Goodglass, Green, Ackerman & Hyde, 1975). También aparece una tendencia a sustituir las diferentes personas del singular por la tercera persona del singular. No hay sustituciones hacia el plural. Desde el plural si que se realizan sustituciones hacia el singular, sobretodo hacia la tercera persona del singular, pero también hacia el plural. Así mismo, se observa como desde el modo subjuntivo se realizan sustituciones por el modo indicativo, pero no al contrario.

Se aprecia, por tanto, una tendencia general a sustituir lo más complejo e inusual por lo más simple y frecuente. Es decir, se va desde el subjuntivo hacia el indicativo, pero no al contrario; desde el futuro y el pasado al presente, pero no al contrario; del plural al singular, pero no al contrario (Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002a; 2004a; Rosell, González & Miralles, 2002, 2004).

Además, dada la complejidad de la morfología verbal en castellano, futuras investigaciones deberían centrar sus objetivos en un número limitado de posibilidades. Por otro lado, se deberá utilizar una muestra de sujetos mayor, eliminando los sujetos que aún teniendo una buena comprensión, son fluidos y presentan un gran número de parafasias, así como los sujetos con un perfil afásico muy leve, con muy pocos rasgos patológicos.

Teniendo en cuenta las diferentes cuestiones planteadas en la investigación previa realizada sobre el uso del verbo en pacientes afásicos y los resultados obtenidos, se ha decidido que la presente investigación se centre, en la exploración del uso de la morfología verbal en el modo indicativo y en los tiempos verbales simples, en pacientes afásicos de predominio motor. Aumentando la muestra de pacientes y eliminando aquellos que presentaban perfiles afásicos sensoriales o mixtos, aunque tuvieran una buena comprensión, y aquellos sujetos que presentaban un perfil afásico muy leve, con muy pocas dificultades.

En la investigación actual se ha mantenido la misma estructura metodológica que en la investigación previa que realizamos, sobre el uso del verbo en pacientes afásicos en castellano, es decir, se ha explorado el uso del verbo en pacientes afásicos en habla espontánea, repetición y frases incompletas.

Aún teniendo en cuenta las dificultades de la tarea de habla espontánea, la inclusión de ésta en la exploración del uso del verbo es totalmente necesaria, ya que si sólo se utilizan tareas controladas podremos hacer hipótesis respecto a la intervención de los sujetos afásicos en estas tareas, sin poder contrastar o transferir estos resultados al uso real del verbo que realizan los pacientes, con la presumible pérdida de validez.

En esta investigación, se ha profundizado en la exploración del uso del verbo en la tarea de habla espontánea, utilizando un registro en la tarea de habla espontánea, por paciente, mucho mayor que en la investigación anterior, entre 20 y 30 minutos, en una conversación libre en la que se realizaban preguntas a las que el paciente tenía que responder en presente, pasado o futuro.

En el protocolo de exploración que se ha desarrollado, además de explorar el uso del verbo sólo en el modo indicativo y en los tiempos simples, se ha eliminado la variable sentido de la frase, afirmativa o negativa, dado que no se

Metodología y resultados.

había reflejado ninguna diferencia significativa en el estudio anterior. Se ha introducido una nueva variable muy explorada en el uso del verbo en otros idiomas, y también en el idioma castellano: los verbos regulares frente a los irregulares, (P.e.: Penke, Janssen & Krause, 1999; Tsapkini, Jarema & Kehayia, 2001; Shapiro & Caramazza, 2003; Faroqi-Shah & Thompson, 2003; Laiacona & Caramazza, 2004; Balaguer, Costa, Sebastián-Galles, Juncadella & Caramazza, En Prensa).

Por otro lado, dadas las diferencias significativas en el estudio anterior en función de la tarea, también se ha mantenido la estructura en el protocolo de exploración, utilizando una tarea de repetición y una tarea de frases incompletas.

5.3.- FASE EXPERIMENTAL.

5.3.1.- Descripción de la muestra.

La elección acertada de una muestra de sujetos, es una de las cuestiones metodológicas más importantes en cualquier investigación, pero en esta aún más, si cabe, dadas las críticas realizadas desde la neuropsicología cognitiva actual, en las que se hace hincapié en las dificultades en la comparación de dos sujetos afásicos distintos, con lesiones cerebrales distintas y manifestaciones distintas de la enfermedad, tanto a nivel médico, psicológico, personal, y por supuesto, diferencias mostradas en los déficits lingüísticos y la comunicación (P.e.: Ellis, 1983; Coltheart, 1986; Ellis & Young, 1992 ; Cuetos 1998; Sánchez 2001). Unido a ello se deberán tener en cuenta las fuertes controversias y discusiones respecto a la metodología realizada en la selección de la muestra de sujetos afásicos como sesgo en la investigación del agramatismo en general y en el uso del verbo en particular (Berndt & Caramazza, 1999; Caramazza, Capitani, Rey & Berndt, 2001; Draai, Grodzinsky & Zurif, 2001), y las diferentes fuentes de variación, así como la diversidad de manifestaciones del agramatismo (Menn & Obler, 1990; Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002; Nespoulous, 2000; Bates, 2001; Siegal, Varley & Want, 2001; Paradis, 2001; Moineau, 2003).

Muchos trabajos se han limitado a estudiar los errores que producían los sujetos agramáticos, teniendo como único criterio de selección de la muestra la presencia del conjunto de déficits lingüísticos, presentados en el lenguaje productivo, englobados bajo el concepto de agramatismo. Si el único criterio es la presencia de dificultades en la flexión verbal, nominal o ambas, y la ausencia de palabras funcionales o morfemas libres, podemos encontrarnos con sujetos

Metodología y resultados.

afásicos con graves dificultades en la producción y repetición de frases, que además presentan dificultades importantes en la comprensión de oraciones e incluso palabras. En estos sujetos con déficits más globales y más severos, es muy complejo decidir hasta que punto los errores mostrados en las diferentes tareas son debidos a los déficits de producción, comprensión o a ambos, y más aún, si los déficits son debidos a dificultades léxicas, semánticas, sintácticas, fonológicas o pragmáticas, ya que presentan dificultades en todas las áreas, siendo los resultados de difícil y dudosa interpretación, por lo que no es recomendable incluir a estos pacientes en la muestra experimental. De hecho, dos pacientes con estas características han sido excluidos en este trabajo.

Todos los pacientes que forman parte de esta investigación pertenecen al Servicio de Neurología del Hospital “Dr. Peset” de Valencia, y a nivel premórbido no presentaban ningún deterioro evidente a nivel cognitivo, con adecuado funcionamiento intelectual y sin historias de procesos infecciosos o inflamatorios cerebrales, o de traumatismos craneoencefálicos o pérdidas de conciencia, sin historia actual o pasada de patología psiquiátrica. Aunque algunos sujetos son bilingües, castellano y valenciano parlantes, todos ellos utilizan como primer idioma el castellano, siendo ésta la lengua de uso en sus relaciones sociales, laborales y culturales, limitándose la segunda a un uso familiar y en la mayoría de los casos reducido. Un paciente que formaba parte de esta investigación fue excluido a posteriori, porque aunque la familia nos informó que el castellano era el único medio de comunicación del sujeto JRA, desde hacía muchos años, con su mujer andaluza y su entorno social, en la tarea de habla espontánea, el paciente se apoyaba más en el catalán, su idioma materno, produciendo excesivos catalanismo e incorporando estructuras verbales que no aparecen en castellano.

Un segundo criterio de inclusión, o exclusión, utilizado en la selección de esta muestra de pacientes, es un criterio etiológico. Todos los pacientes de la muestra seleccionada son sujetos adultos que han sufrido un Accidente Cerebrovascular en el hemisferio izquierdo y una pérdida de su capacidad comunicativa, de su lenguaje, a partir de la lesión cerebral. Se han excluido pacientes con manifestaciones afásicas debidas a otras etiologías como los trastornos degenerativos, demencias o traumatismos craneoencefálicos.

Un tercer criterio de exclusión hace referencia al nivel de comprensión oral de los sujetos y a la tipología afásica. La selección de la muestra se realizó a partir de los resultados obtenidos en la adaptación española del Test de Boston para el Diagnóstico de la Afasia (BDAE, Goodglass & Kaplan, 1983). Todos los sujetos de la muestra presentan un nivel de comprensión medio por encima del 60% en los factores comprensivos del Test de Boston para el Diagnóstico de la Afasia, excluyéndose los sujetos con afasias de predominio sensorial. La tipología afásica de esta muestra es de predominio motor, cuatro sujetos presentan una afasia mixta de predominio motor, un sujeto una afasia motora, dos sujetos afasia motora transcortical y dos sujetos con afasias mixtas predominantemente anómicas.

Después de la exclusión del paciente que utilizaba predominantemente el catalán en su habla espontánea, la muestra de pacientes se redujo a 9 pacientes afásicos, con edades comprendidas entre los 53 y 82 años de edad. De esta muestra, siete sujetos son varones y dos mujeres. El nivel formativo y profesional de los pacientes es muy variado, hay dos doctores, uno en química y el otro en arquitectura, un empresario del textil, un constructor, un camionero, un representante de productos textiles, un operario de RENFE, un ama de casa y una modista. Todos los sujetos habían sufrido un accidente vascular cerebral (A.V.C.)

Metodología y resultados.

con un tiempo mínimo de evolución de más de un año desde el inicio de la enfermedad.

Se realiza ahora, una breve descripción de la historia clínica de los pacientes de la muestra y de la semiología afásica que presentaba cada uno de ellos, observada en conversaciones libres en los diferentes ítems del Test de Boston.

5.3.1.1.- Paciente 1 J.H.G.

5.3.1.1.1- Datos médicos relevantes.

Varón de cuarenta años de edad que sufrió un ictus cerebral el 27/07/01. DIAGNÓSTICO PRINCIPAL: Ictus isquémico silviano izquierdo subdivisión anterior. Mecanismo embólico artero-arterial disección espontánea arteria carótida interna izquierda segmento C₁. Posible displasia fibromuscular. T.A.C. CEREBRAL CONTROL: se aprecia área hipodensa en el territorio profundo de la subdivisión anterior de la arteria cerebral media izquierda. R. M. CEREBRAL: imagen hiperintensa en T1, en el territorio de la carótida interna izquierda, compatible con hematoma mural. Infarto agudo en territorio profundo de la arteria cerebral media izquierda, subdivisión anterior, con áreas de transformación demográfica.

5.3.1.1.2.- Exploración psicolingüística.

El paciente presenta una afasia de severidad leve, con una pérdida obvia de fluidez en el habla y de su facilidad de comprensión, sin limitación significativa de las ideas expresadas. El paciente presenta una reducción de su fluidez, con tendencia a la simplificación, realizando frases cortas y no excesivamente

complejas. La comprensión auditiva está levemente alterada teniendo más dificultades en la comprensión de ítems más complejos como en el material idietativo complejo. La denominación está moderadamente alterada, hay frecuentes parafasias de todo tipo, sobre todo literales y verbales, con presencia de anomia moderada y circunloquios. La fluidez semántica o fonológica, medida a partir de número de palabras por minuto es muy baja. La mecánica lectora y la repetición están preservadas. En el lenguaje automático falló en la recuperación del abecedario, mientras que produjo correctamente las secuencias inacabadas del recitado. La comprensión del lenguaje escrito estaba levemente alterada, presentado dificultades en la comprensión de oraciones y párrafos más complejos. La escritura estaba moderadamente afectada, con alteración de la mecánica de la escritura por dificultades motoras y de visión. El dictado, tanto elemental como de oraciones estaba alterado, así como la escritura narrativa. En función del perfil anterior se ha llegado al diagnóstico afasiológico de: AFASIA MOTORA TRANSCORTICAL.

5.3.1.2. Paciente 2 J.H.C.

5.3.1.2.1.- Datos médicos relevantes.

Paciente varón de 71 años que tuvo un ictus silviano izquierdo el 17/09/01. DIAGNÓSTICO PRINCIPAL: ictus isquémico silviano izquierdo. T.A.C. CERBRAL: infarto cortical parietal posterior izquierdo. R. M. CEREBRAL: infarto agudo de la arteria cerebral media izquierda. Lesiones hipósico-isquémicas crónicas.

Metodología y resultados.

5.3.1.2.2.- Exploración psicolingüística.

El paciente presenta una afasia con severidad leve en la que se observa una pérdida ligera en su fluidez y facilidad de comprensión. El paciente es un paciente fluido, con la presencia de anomia, parafasias verbales y circunloquios en su habla. La comprensión auditiva está levemente afectada, presentando dificultades moderadas en la comprensión de material ideativo complejo. La denominación está leve-moderadamente afectada, presentando mayores dificultades cuando interviene en la medida de la fluidez el factor tiempo (FAS fonético o semántico reducidos). La repetición de frases está leve-moderadamente alterada, no observándose un efecto de la frecuencia en cuanto al número de frases repetidas correctamente. La mecánica lectora está preservada y la comprensión lectora brevemente afectada, presentando mayores dificultades en los ítems más complejos, como son la lectura de frases y párrafos. La escritura está levemente afectada observando las mayores dificultades en la escritura espontánea o narrativa. El habla automatizada, así como el canto y el ritmo están preservados, sin embargo falla estrepitosamente en el recitado, en un sujeto con educación superior. Teniendo en cuenta las manifestaciones afásicas del paciente, se ha llegado al diagnóstico afasiológico de: **AFASIA MIXTA PREDOMINANTEMENTE ANÓMICA.**

5.3.1.3.- Paciente 3 A.B.L.

5.3.1.3.1.- Datos médicos relevantes.

Paciente de 46 años de edad que sufrió un ictus cerebral el 23/09/02. **DIAGNÓSTICO PRINCIPAL:** ictus isquémico en cerebral media y anterior izquierda, secundario a oclusión de la arteria carótida interna extracraneal. T.A.C.

CEREBRAL: infarto isquémico afectando arteria cerebral anterior izquierda y división anterior de la arteria cerebral media izquierda. R. M. CEREBRAL: estudio con difusión y medio de contraste: Infarto extenso agudo (bloqueo de difusión) con afectación de la arteria cerebral anterior y porción anterior de la arteria cerebral media izquierda, afectando ganglios basales. Se observan algunas lagunas porencefálicas sin alteraciones en la difusión. En ANGIO-R. M.: oclusión de arteria carótida interna izquierda de carácter retrógrado.

5.3.1.3.2.- Exploración psicolingüística.

El paciente presenta una afasia con una severidad moderada, ya que comparte el peso de la conversación con el experimentador y puede mantener con ayuda una conversación sobre temas frecuentes, pero hay fracaso frecuente al intentar expresar una idea. Este paciente es no fluido, con una longitud de frase recortada y dificultades moderadas en la denominación, con anomias, circunloquios y parafasias verbales y fonéticas. La comprensión auditiva está leve-moderadamente afectada, presentando mayores dificultades en los ítems más complejos. La mecánica lectora está preservada y en la comprensión lectora sólo manifiesta dificultades en los ítems más complejos como la lectura de oraciones y párrafos. La escritura está leve-moderadamente afectada, presentando mayores dificultades en el dictado de oraciones y la escritura narrativa. Teniendo en cuenta la ejecución del paciente en el Test de Boston, se ha llegado al diagnóstico afasiológico de: AFASIA MOTORA.

5.3.1.4.- Paciente 4 V.M.H.

5.3.1.4.1.- Datos médicos relevantes.

Sujeto varón, de 53 años de edad que sufrió un A.C.V. el 6/08/99.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL: A.C.V. isquémico con perfil trombótico de origen hipertensivo. T.A.C. CEREBRAL (7/08/99): Infarto en corona radiada izquierda. R.M. Vascular Cerebral (13/08/99): En el estudio realizado tan sólo llama la atención la existencia de unas imágenes hiperintensas en T2 y DP a nivel de la sustancia blanca paraventricular de forma bilateral, aunque destaca por su mayor tamaño el localizado en el lado izquierdo que no se identifica en las secuencias potenciales en T1, por lo que debe tratarse de una lesión relativamente reciente. Existen tres o cuatro infartos isquémicos lacunares en sustancia blanca paraventricular de forma bilateral, destacando por su tamaño el del lado izquierdo que al no verse en T1 hace pensar que es de corta evolución junto con signos sugestivos de trombosis en la arteria cerebral media izquierda.

5.3.1.4.2.- Exploración psicolingüística.

El paciente presenta una afasia de severidad moderada, es decir, el paciente puede referirse casi a la totalidad de cuestiones de su vida diaria, sin embargo la reducción del habla y de su comprensión hacen imposible la conversación sobre temas complejos, no cercanos al paciente. Su lenguaje es poco fluido, su comprensión está leve o moderadamente afectada en función de la complejidad de los estímulos, es decir, su comprensión está levemente alterada en palabras y está moderadamente afectada para órdenes o para la comprensión de historias breves. Su denominación está moderadamente alterada en todos los factores. En muchas ocasiones presenta una latencia de respuesta muy alta. Presenta parafasias tanto fonémicas como verbales. La mecánica lectora está

preservada y su comprensión está levemente afectada. La escritura está levemente afectada apareciendo al dictado o en escritura espontánea algunas omisiones y paragrafias. La repetición está moderadamente afectada para frases y preservada para palabras. Los automatismos, recitado y ritmo están moderadamente alterados. Teniendo en cuenta el perfil anterior se ha llegado al diagnóstico afasiológico de: **AFASIA MIXTA PREDOMINANTEMENTE ANÓMICA.**

5.3.1.5.- Paciente 5 J.P.C.

5.3.1.5.1.- Datos médicos relevantes.

Paciente varón de 65 años que tuvo un ictus cerebral el 09/04/01. **DIAGNÓSTICO PRINCIPAL:** Ictus isquémico parietal posterior izquierdo de perfil embólico. **T.A.C. CEREBRAL:** lesión hipodensa en lóbulo parietal izquierdo sugestiva de infarto isquémico. **R. M. CEREBRAL:** no se realiza por intolerancia del paciente.

5.3.1.5.2.- Exploración psicolingüística.

El paciente presenta una afasia de severidad moderada. Comparte el peso de la conversación pero necesita ayuda del examinador ya que fracasa frecuentemente en la expresión de ideas y es muy complejo seguir una conversación de temas no familiares. Es un paciente con una reducción evidente de la fluidez. Puede formar frases de siete o más palabras pero estas frases suelen ser simples y de estructura muy sencilla. La fluencia en función de número de palabras por minuto también es muy corta, tanto la fluencia semántica como la fonética. La comprensión oral está moderadamente afectada teniendo más dificultades en los ítems más complejos. La denominación también está

Metodología y resultados.

moderadamente afectada, con presencia de anomia y parafasias de todo tipo, así como de reformulaciones. La repetición de palabras es buena y la de frases está moderadamente afectada, no encontrándose un efecto de frecuencia. Tanto la mecánica lectora como la comprensión lectoras están moderadamente afectadas, así como los automatismos, el recitado y el ritmo, presentando mayores dificultades en el canto. La escritura también está moderadamente afectada observándose dificultades mayores en el dictado de oraciones y en la escritura narrativa. Teniendo en cuenta este perfil se ha llegado al diagnóstico afasiológico de: AFASIA MIXTA DE PREDOMINIO MOTOR.

5.3.1.6.- Paciente 6 B.P.L.

5.3.1.6.1.- Datos médicos relevantes.

Sujeto varón, de 68 años de edad que sufrió un A.C.V. el 21/08/00. DIAGNÓSTICO PRINCIPAL: Infarto isquémico en lóbulo temporal izquierdo (21/08/00). R.M. CEREBRAL: alteración de la señal en la región temporo-parieto-occipital izquierda, que muestra pequeños focos hipercinéticos en secuencias ponderadas en T1, zona más extensa de hiperintensidad en secuencias DP y T2, en relación a edema en dicha lesión con probable componente hemorrágico. T.A.C. CEREBRAL: zona triangular hipodensa con mínima captación evolucionando en territorio de la arteria cerebral media v.s. infarto venoso más improbable área de encefalitis.

5.3.1.6.2.- Exploración psicolingüística.

El paciente presenta una afasia de severidad leve, es decir, hay una pérdida obvia de fluidez en el habla y de su facilidad de comprensión, sin limitación

significativa de las ideas expresadas. Su lenguaje es fluido, su comprensión está leve o moderadamente afectada en función de la complejidad de los estímulos, es decir, su comprensión está levemente alterada en palabras y órdenes sencillas y está moderadamente afectada para órdenes complejas o para la comprensión de historias breves. Su denominación está moderadamente alterada excepto en las respuestas de denominación en donde está preservada, ello indica que el paciente funciona bien desde el punto de vista comprensivo en situaciones verbales contextualizadas. Presenta anomia y gran cantidad de parafasias tanto fonémicas como verbales. La lectura está preservada y su comprensión lectora muestra los mismos patrones que el lenguaje oral, es decir la comprensión está preservada para palabras frecuentes y moderadamente alteradas para la comprensión de textos breves. La escritura está más afectada que la lectura pero sólo moderadamente afectada. La repetición está moderadamente afectada para frases y levemente afectada para palabras. Los automatismos, canto y ritmo están preservados. Teniendo en cuenta el perfil anterior se ha llegado al diagnóstico afasiológico de: **AFASIA MIXTA PREDOMINANTEMENTE ANÓMICA.**

5.3.1.7.- Paciente 7 C.A.R.

5.3.1.7.1.- Datos médicos relevantes.

Mujer de 82 años de edad que presentó un accidente cerebral el 17/02/01. **DIAGNOSTICO PRINCIPAL:** Hematoma temporoparietal izquierdo. T.A.C. **CEREBRAL:** Imagen redondeada hipodensa con discreto halo hipodenso en relación a hematoma parietal izquierdo con discreto edema perilesionar. T.A.C. **CEREBRAL de Control:** Se observa área hipodensa en forma de cuña localizada

Metodología y resultados.

en territorio parietal posterior izquierdo en relación con lesión isquémica subaguda crónica, sin otros hallazgos de significación.

5.3.1.7.2.- Exploración psicolingüística.

La paciente presenta una afasia de severidad moderada. La paciente puede compartir el peso de la conversación pero con constantes ayudas por parte del interlocutor. Hay un fracaso abundante en la expresión de ideas con necesidad de preguntas por parte del oyente. La paciente es poco fluida con abundantes anomias, parafasias literales, verbales y neológicas. También aparecen circunloquios y reformulaciones. La comprensión está leve-severamente afectada, presentando mayores dificultades en la comprensión de frases y oraciones que en la comprensión de palabras. La denominación esta moderadamente alterada, así como la repetición. La mecánica lectora y la comprensión lectora están moderadamente alteradas, y al igual que a nivel oral, presenta mayores dificultades en la mecánica y comprensión de frases y párrafos leídos que en la lectura de palabras. La escritura también está severamente afectada viéndose afectada tanto la mecánica como el dictado o escritura espontánea. Los automatismos están preservados, sin embargo, el canto, ritmo y recitado están moderadamente afectados. Teniendo en cuenta la ejecución de la paciente en el Test de Boston, se ha llegado al diagnóstico afasiológico presuntivo de: AFASIA MIXTA DE PRODOMINIO MOTOR.

5.3.1.8.- Paciente 8 C.M.G.

5.3.1.8.1.- Datos médicos relevantes.

Mujer de 72 años de edad que sufrió un A.C.V. el 08/08/96. DIAGNÓSTICO PRINCIPAL: Ictus silviano isquémico múltiple (08/08/96). T.A.C. CEREBRAL: áreas hipodensas localizadas a nivel de corona radiada izquierda y silviana derecha, compatibles con lesiones izquierdas. T.A.C. CEREBRAL DE CONTROL: infartos múltiples de posible origen embólico.

5.3.1.8.2.- Exploración psicolingüística.

La paciente presenta una afasia de severidad leve, es decir, hay una pérdida obvia de fluidez en el habla y de su facilidad de comprensión, sin limitación significativa de las ideas expresadas. Su lenguaje es poco fluido, con una disartria marcada que en ocasiones hacen su lenguaje incomprensible. Su comprensión está moderadamente afectada en todos los factores, mejora en la comprensión de órdenes y tiene dificultades bastante intensas tanto en el reconocimiento de palabras como en el de elementos más complejos. Su denominación está moderadamente alterada excepto en las respuestas de denominación en donde está levemente alterada, ello indica que la paciente funciona bien desde el punto de vista comprensivo en situaciones verbales contextualizadas. Presenta anomia y parafasias fonémicas, neológicas y verbales. La mecánica lectora está levemente alterada pero su comprensión lectora está severamente afectada, aunque el reconocimiento de palabras escritas sea bueno. La escritura está muy afectada, más que la lectura. La repetición está levemente afectada para frases y para palabras. Los automatismos, y el recitado están preservados. El canto y el ritmo están severamente afectados. Teniendo en cuenta

Metodología y resultados.

el perfil anterior se ha llegado al diagnóstico afasiológico de: AFASIA MIXTA DE PREDOMINIO MOTOR CON SIGNOS DE TRANSCORTICALIDAD.

5.3.1.9.- Paciente 9 J.R.A.

5.3.1.9.1.- Datos médicos relevantes.

Sujeto varón, de 75 años de edad que sufrió un A.C.V. el 4/12/99. DIAGNÓSTICO PRINCIPAL: Infarto isquémico en lóbulo frontal izquierdo (14/12/99). T.A.C. CEREBRAL CONTROL: clara lesión frontal isquémica.

5.3.1.9.2.- Exploración psicolingüística.

El paciente presenta una afasia de severidad moderada, es decir, el paciente puede referirse a casi todos los temas de su vida cotidiana pero su reducción del habla y de la comprensión hace que sea imposible hablar de temas más complejos o menos frecuentes. Su lenguaje es relativamente fluido, su comprensión está leve o moderadamente afectada en la categoría léxica a la que se refieran, la comprensión de órdenes e historias breves están levemente afectadas. Su denominación está severamente alterada excepto en todas las categorías y factores. Presenta anomia y parafasias tanto fonémicas como verbales. La mecánica lectora está moderadamente afectada y su comprensión lectora severamente afectada, destacando su mayor mejoría en frases y textos breves que en palabras aisladas. La escritura también está severamente afectada. La repetición está preservada para frases y palabras frecuentes y moderadamente afectadas para frases de baja probabilidad. Los automatismos, recitado y ritmo están moderadamente afectados. Teniendo en cuenta el perfil anterior se ha

llegado al diagnóstico afasiológico de: AFASIA MIXTA DE PREDOMINIO MOTOR CON SIGNOS DE TRANSCORTICALIDAD.

5.3.1.10.- Paciente 10 T.C.P.

5.3.1.10.1.- Datos médicos relevantes.

Mujer, de 70 años de edad que sufrió un A.C.V. el 29/19/97. DIAGNÓSTICO PRINCIPAL: Infarto isquémico silviano anterior izquierdo, embólico. T.A.C. CEREBRAL: Marcada alteración de la densidad a nivel de la porción posterior del lóbulo frontal izquierdo, sin evidencia de sangrado en el interior.

5.3.1.10.2.- Exploración psicolingüística.

La paciente presenta una afasia de severidad leve, es decir, hay una pérdida obvia de fluidez en el habla y de su facilidad de comprensión, sin limitación significativa de las ideas expresadas. Su lenguaje es fluido aunque disártrico ya que presenta una paresia facial superior, media e inferior, su comprensión está leve o moderadamente afectada en función de la complejidad de los estímulos, es decir, su comprensión está levemente alterada tanto para palabras y órdenes sencillas, como para órdenes complejas o para la comprensión de historias breves. Su denominación está moderadamente alterada excepto en las respuestas de denominación en donde está preservada, ello indica que la paciente funciona bien desde el punto de vista comprensivo en situaciones verbales contextualizadas. Presenta anomia y parafasias sobre todo fonémicas, también aparecen neologismos y algunos segmentos orales incomprensibles dadas sus dificultades articulatorias. La lectura está severamente alterada tanto a nivel

Metodología y resultados.

mecánico como en su comprensión lectora. La escritura está también severamente afectada. La repetición está preservada tanto para frases y como para palabras. Los automatismos, canto y ritmo están levemente afectados. Teniendo en cuenta el perfil anterior se ha llegado al diagnóstico afasiológico de: AFASIA MOTORA TRANSCORTICAL.

5.3.2.- Material.

El trabajo experimental realizado en esta investigación consta de dos partes bien diferenciadas. La primera de ellas consiste en conversaciones libres, en las que se realizan preguntas abiertas en las que el paciente tiene que utilizar los verbos en pasado, presente o futuro, intentando no perder el hilo conversacional, realizando el menor número de saltos temáticos. Mediante las cuestiones planteadas en las contestaciones libres, se ha intentado que los pacientes tengan las mismas oportunidades de utilizar los diferentes aspectos y tiempos verbales, evitando que un único aspecto o tiempo verbal domine, a priori, en la conversación. Estas conversaciones se grabaron en cinta magnetofónica, una por paciente, para su posterior transcripción y análisis. La duración total de la muestra de habla espontánea recogida por paciente variaba entre 20 y 30 minutos por paciente, y se realizaba mediante 2 o 3 sesiones de grabación, en función de las características de cada paciente y situación.

La segunda parte experimental consta de dos tareas, una tarea de repetición de frases y una tarea de frases incompletas. Teniendo en cuenta la riqueza de la morfología verbal y la gramática castellana, y los resultados de investigaciones previas (Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002a; 2004a; Rosell, González & Miralles, 2002, 2004), nuestro objetivo en este trabajo de investigación se limitó

al estudio del uso del verbo simple, en el modo indicativo, en pacientes afásicos que utilizan el castellano como vehículo principal de expresión. Para realizar las tareas de repetición y frases incompletas se desarrolló un protocolo de exploración en el que se tiene en cuenta el tiempo verbal, la regularidad o irregularidad de la morfología verbal, la persona y el número. El protocolo utilizado en esta investigación se adjunta en el ANEXO 1.

Para cada tiempo verbal se han desarrollado 12 frases, seis para verbos regulares y seis para verbos irregulares. En cada una de las seis frases se conjuga, de forma aleatoria, el verbo en función de una combinación de persona y número diferente. El total de frases en cada una de las tareas es de 48, siendo el total de ítems del protocolo de exploración de 96.

En la tarea de repetición, el paciente tiene que repetir las frases que el investigador le propone, siendo el total de ítems de la tarea de repetición de 48 frases.

En la tarea de frases incompletas el paciente tiene que completar las frases inacabadas que se le proponen, utilizando el verbo en función de los elementos lingüísticos contextuales previos. Estas frases tienen un soporte visual, es decir, las acciones a las que hacen referencia las frases que el paciente tiene que conjugar vienen asociadas a imágenes en donde se muestran estas acciones. Como apoyo visual se han utilizado las imágenes procedentes de Test BLOC (Batería de Lenguaje, Objetiva y Criterial; Puyuelo, Wiig, Renom & Solanas, 1998), del módulo de exploración de morfología. La estructura es la misma que para la tarea de repetición y en las 48 frases incompletas se exploraron los verbos siguientes: A.- Presente. Verbos regulares explorados: jugar, bailar, correr, leer, repartir y abrir. Verbos irregulares: volar, estar, oler, ser, venir e ir. B.- Pretérito imperfecto. Verbos regulares explorados: jugar, bailar, correr, leer, escribir y repartir. Verbos irregulares: ser e ir. C.- Pretérito indefinido. Verbos regulares: jugar, bailar,

Metodología y resultados.

correr, leer, repartir y abrir. Verbos irregulares: andar, estar, tener, ser, venir e ir.

D.- Futuro simple. Verbos regulares explorados: jugar, bailar, correr, leer, repartir y abrir. Verbos irregulares: tener, querer, caber, venir, salir y decir.

5.3.3.- Procedimiento.

Los pacientes afásicos de esta muestra fueron remitidos por los neurólogos del servicio de Neurología del Hospital “Dr. Peset”, de Valencia, a la Unidad de Logopedia de dicho servicio. En esta unidad se exploran los déficits afásicos y logopédicos de los pacientes y se inicia tratamiento de los déficits de lenguaje y variables asociadas. Todos los pacientes, previamente a su inclusión en la investigación, se recogían de su historia clínica los datos más relevantes y se comprobaba que ninguno de ellos presentaba cualquiera de los criterios de exclusión nombrados anteriormente. En la primera sesión se recogían los datos relevantes del paciente y se iniciaba la exploración de los déficits afásicos mediante el Test de Boston para el Diagnóstico de la Afasia. En esta primera sesión se daban pautas iniciales a la familia para que estimularan y comprendieran los déficits del paciente. En las tres o cuatro sesiones siguientes se obtenía el perfil de los déficits afásicos del paciente finalizando el Test de Boston, llegándose a un diagnóstico afasiológico presuntivo. Después de la obtención del perfil afásico de los pacientes, y teniendo en cuenta su historia clínica previa, así como ciertas características personales de los pacientes y familiares, como puedan ser su motivación y colaboración, se tomaba la decisión de incluir al paciente en la investigación.

Cada paciente tenía una cinta magnetofónica en la que se gravaba para su posterior análisis, en una cara, la tarea de habla espontánea, y en la otra cara, la tarea de repetición y frases incompletas.

Todas las grabaciones realizadas de la tarea de habla espontánea, se realizaron en varias sesiones de grabación, dos o tres sesiones, recogándose aproximadamente 30 minutos de habla espontánea por paciente. En las conversaciones de habla espontánea se realizaban preguntas en las que el paciente tuviera que utilizar el pasado, el presente o el futuro, intentando que hubiera las mismas oportunidades para utilizar los distintos tiempos verbales, y que el uso de determinada forma verbal no se condicionara por el tiempo de los hechos comentados en la conversación.

Las grabaciones de habla espontánea se han transcrito mediante el sistema informático llamado CHILDES PROJECT (Child Language Data Exchange System; McWhinney & Show, 1985; McWhinney, 1996). Aunque existen otros sistemas de transcripción del habla como SALT (Miller & Chapman, 1986), o el QPA (Saffran, Berndt & Schwartz, 1989), se ha utilizado el sistema CHILDES por varios motivos. De los sistemas informáticos nombrados para transcribir el lenguaje oral al lenguaje escrito, sólo el sistema QPA se desarrolló para cuantificar algunas medidas morfológicas y las características sintácticas de las narraciones de sujetos afásicos. Sin embargo, no se ha pretendido realizar un estudio exhaustivo de las diferentes estructuras sintácticas y gramaticales presentes en el habla espontánea de los sujetos afásicos, sino sólo el uso del verbo.

Dado nuestro objetivo, y las diferencias entre el verbo inglés y el verbo en castellano, la utilización del sistema QPA era muy compleja e incluso desafortunada. Los otros dos programas informáticos, tanto el SALT como el sistema CHILDES, se desarrollaron inicialmente para el estudio del lenguaje espontáneo en niños. Sin embargo, el CHILDES se ha adaptado a las gramáticas

Metodología y resultados.

de muchos idiomas diferentes, incluido el castellano. El sistema CHILDES tiene un programa denominado MOR que es un método de etiquetado automático que se adapta a las diferentes gramáticas. Además de que el sistema CHILDES se ha realizado una adaptación al castellano, hay tres cuestiones de interés que nos han motivado a utilizar este sistema de transcripción. La primera de ellas es que autores como Bates & Wulfeck (1989), realizaron una adaptación del sistema CHILDES para estudiar el lenguaje espontáneo de los sujetos afásicos adultos. Esta adaptación se ha denominado ALDES (Aphasic Language Data Exchange System, Bates & Wulfeck, 1989). Por otro lado, en las bases de datos del sistema CHILDES, hay algunos archivos sobre verbos castellanos que a priori podían ser útiles. En tercer lugar, Fernández y Cuetos (2000), utilizaron el sistema CHILDES para describir y valorar la evolución del lenguaje de un paciente con un traumatismo craneoencefálico. Por todas estas razones, se ha utilizado el sistema CHILDES como método de transcripción de esta muestra de habla espontánea, aunque no está exento de críticas y su aprovechamiento para esta investigación ha sido más bien pobre. En el ANEXO 2, se recogen las transcripciones de los pacientes en formato CHAT del sistema CHILDES.

Después de la transcripción de las grabaciones se analizó la utilización del verbo por cada sujeto, construyéndose las tablas individuales en las que se estudiaba los verbos producidos por cada paciente, si su uso era correcto o incorrecto, el modo, el tiempo, la persona y el número, de cada verbo producido, el total de verbos, el total de los errores y el porcentaje de verbos producidos. Las tablas individuales pueden consultarse en el ANEXO 3. A partir de las tablas individuales se construyeron las tablas globales de todos los sujetos, cuyos resultados se analizaron estadísticamente. A continuación, se contabilizan las palabras y los errores cometidos en cada página de conversación y los errores se tipifican y se codifican. El tratamiento estadístico de los datos se exponen al final

de este Capítulo, en los apartados correspondientes a los resultados. Las tablas globales están expuestas en el ANEXO 4.

Respecto a las tareas de repetición y frases incompletas, ambas se han grabado en la segunda cara de la cinta magnetofónica que cada paciente tenía. Se iniciaba la grabación de las tareas controladas con la tarea de repetición. Esta tarea consiste en la repetición de frases enunciativas simples, con un solo verbo, en la que los verbos presentan variaciones en función de la persona y número, en los tiempos simples de indicativo y según si su morfología es regular o irregular. La longitud de la frase, en función del número de palabras, también se ha controlado, variando entre 4 y 7 palabras. La grabación del total de ítems de la tarea de repetición se realizó en una o dos sesiones, según el paciente mostrara fatiga, cansancio, desánimo o cualquier otra variable que pudiera interferir en la ejecución de la tarea (P. e.: un estado de ánimo depresivo).

Después se iniciaba la tarea de frases incompletas. Previamente a los ítems en los que se le pedía al paciente que completara la frase inacabada escuchada, se le presentaba un ejemplo por parte del experimentador. El ejemplo presentado resumía en una frase breve la acción realizada en el dibujo con el sujeto apropiado. Posteriormente se iniciaba una frase inacabada, en la que se presentaba el verbo que se quería conjugar en infinitivo, un verbo auxiliar conjugado en el mismo tiempo, persona y número que el verbo que se le solicitaba, acompañado del sujeto de la acción (P. e.: *El niño quiere abrir una carta, lo hace ahora, el niño....*), todo ello apoyado en dibujos de acciones que reflejan los verbos a conjugar, así como los verbos que sirven de ejemplo (ANEXO 1).

La tarea de frases incompletas, ya que el sujeto tiene que generar sus propias respuestas en función de la imagen y los materiales lingüísticos inductores, tiene un grado de dificultad cognitiva mayor, aumentando la variabilidad en el número de sesiones necesarias para obtener los datos, de una a

Metodología y resultados.

cuatro sesiones siendo la media de 2,5 sesiones. Se han escuchado y se han analizado las grabaciones de ambas tareas controladas, realizándose las tablas de registros directos que se pueden consultar en el ANEXO 5.

5.3.4.- Resultados.

Los datos obtenidos en las tres tareas, una vez codificados, se han introducido en el programa informático Microsoft Excel 2000. Se prepararon los datos en columnas, poniendo nombres a las variables en la primera fila para poder leerlos sin problemas con el programa informático SPSS v11.0.

Se ha excluido del análisis al paciente que utiliza principalmente el idioma catalán en habla espontánea y en la tarea de frases incompletas (Paciente 9 JRA). Se ha realizado esta exclusión a posteriori, al observar que en las muestras de habla espontánea, y frases incompletas, el paciente utilizaba más el catalán que el castellano, cuestión ésta que no se había dado ni durante las sesiones de exploración del Test de Boston, ni en otras conversaciones anteriores. Dado que el objetivo de esta investigación es el estudio del uso del verbo en pacientes afásicos en castellano y que existen muchas diferencias morfológicas del verbo catalán con el verbo castellano, así como construcciones verbales (P. e.: las formas verbales perifrásticas) que se dan en catalán pero no tienen su referente castellano, se ha pensado que el sesgo de los datos es evidente y de ahí su exclusión.

5.3.4.1.- RESULTADOS DE LA TAREA DE HABLA ESPONTÁNEA.

Las producciones realizadas en la tarea de habla espontánea varían mucho de un paciente a otro, por lo que el número de páginas en la transcripción de cada conversación, así como el número de palabras y verbos analizados en cada paciente es muy variable. Aunque no se han encontrado efectos estadísticos significativos de la variable página, es decir, no se han encontrado diferencias significativas en función del número total de páginas transcritas en cada paciente, respecto a las diferentes variables medidas, como el total de verbos, errores verbos, total de palabras, así como el modo, aspecto, tiempo, persona y número, aún así, se ha decidido utilizar como unidad de análisis paciente-página, para aumentar la homogeneidad de los análisis estadísticos.

El que no se haya encontrado un efecto significativo del factor página en las diversas medidas realizadas, sería conforme con los resultados esperados, ya que el número de palabras, verbos, o errores verbos no tiene nada que ver con la longitud de las transcripciones ya que algunos pacientes poco fluidos, presentan respuestas cortas, con muchos errores y aclaraciones que obligan a utilizar multitud de cambios en los turnos conversacionales, aumentando la longitud física de transcripción, es decir, el número de páginas, mientras que los contenidos explorados en función del número de palabras y verbos, pueden ser pobres. Por el contrario, podemos encontrarnos con pacientes más fluidos que son capaces de producciones más largas, con respuestas más largas, y menor número de cambios en los turnos conversacionales, que pueden, en un número de páginas menor, realizar mayor número de producciones de palabras y verbos.

Metodología y resultados.

En la tarea de habla espontánea, se han realizado los siguientes análisis estadísticos de los datos.

1) Inicialmente se han obtenido los estadísticos descriptivos de las variables iniciales medidas en la tarea de habla espontánea, es decir, el total de verbos, el total de errores verbales, el total de palabras y el % de verbos en función del total de palabras, comprobándose la normalidad (Test de Kolgomorov-Smirnov y Test de Shapiro Wilk) la asimetría y curtosis.

2) En segundo lugar se han obtenido los mismos estadísticos descriptivos, pruebas de normalidad, asimetría y curtosis para las siguientes variables: modo (indicativo, subjuntivo, imperativo y formas impersonales), aspecto (pasado, presente, futuro y formas impersonales), tiempo (presente, pretérito indefinido, pretérito imperfecto, pretérito perfecto, pretérito pluscuamperfecto, futuro simple, futuro compuesto, condicional simple, condicional compuesto, infinitivo, gerundio y participio) persona (1ª, 2ª, 3ª y formas impersonales), número (singular, plural, y formas impersonales).

3) A continuación, se ha realizado la Prueba de Friedman, prueba no paramétrica, ya que las variables no siguen la distribución normal, dado que son asimétricas, para contrastar la hipótesis nula de que las k variables relacionadas procedan de la misma población.

4) Después se han realizado correlaciones múltiples para estudiar las relaciones entre las distintas variables estudiadas. Se ha verificado el efecto de la severidad como factor mediante un análisis de varianza.

5) Se ha realizado un análisis de varianza de un factor para una variable dependiente cuantitativa, en este caso número de errores, respecto a una única variable de factor independiente. Se ha utilizado como variable independiente, cada una de las variables descritas estadísticamente.

6) Finalmente, se ha realizado un análisis estadístico de regresión múltiple y un análisis de varianza para variables dependientes múltiples por una o más variables independientes de acuerdo con el Modelo Lineal General Multivariante, ya que este análisis es robusto a las desviaciones de la normalidad y se ha analizado si existen efectos significativos entre los errores, el factor severidad, el número de palabras y los verbos contabilizados. Utilizando este procedimiento del modelo lineal general, se pueden investigar las interacciones entre los factores y también los efectos individuales de cada factor. 7) En una segunda fase, se han tipificado los errores realizados por los sujetos, realizándose varias tipificaciones, agrupando cada vez más valores, ya que las primeras tenían demasiados valores perdidos (Tablas de Error, ANEXO 6). La tipología analizada contempla las categorías siguientes de error: repeticiones y rectificaciones, omisiones de elementos verbales, catalanismos y coloquialismos, utilización de forma impersonal incorrecta y agramatismo. Las diferentes tablas de error pueden observarse en el ANEXO 6 de Tablas de error.

8) Posteriormente se realizó un análisis univariante de cada tipo de error con la severidad y se realizaron test T para estudiar las diferencias estadísticas significativas del número total de errores entre cada tipo de error. Los análisis estadísticos realizados con los datos de la tarea de habla espontánea pueden consultarse en el ANEXO 7 de análisis estadísticos de la tarea de habla espontánea.

A.- DESCRIPTIVOS Y PRUEBAS NO PARAMÉTRICAS (PRUEBA DE FRIEDMAN).

A. 1.- FRECUENCIA DE APARICIÓN DE VERBOS.

En nuestra muestra de habla espontánea se han obtenido los estadísticos descriptivos que resumen la producción total de verbos, de errores verbos, de palabras y el porcentaje de verbos en función de las palabras producidas. En la **Tabla 1** se han resumido los descriptivos que hacen referencia al total de verbos.

Tabla 1. Frecuencias Medias de Aparición de Verbos por Paciente-Página.

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Total verbos	102	37,14	26,71	1	114
Total errores verbos	102	4,56	3,31	0	14
Total palabras	102	189,56	118,49	6	497
% verbos respecto total palabras	102	18,78	4,01	9,52	30,76

Como se observa en la **Tabla 1**, la media de verbos producidos, por paciente-página es de 37,14 verbos, la media de errores verbales por paciente-página, de 4,56 errores verbales, así como la media del total de palabras por paciente-página es 189,56 palabras, aunque las variaciones en estos resultados son muy altas, con desviaciones típicas muy elevadas. El porcentaje medio de verbos en función de las palabras producidas, por paciente-página, puede ser un dato de interés. Si en una oración simple de cinco palabras (P.e.: *El niño juega a fútbol*), hay un verbo, lo que supondría alrededor de un 20% de verbos en función

del total de palabras, nuestro resultado se aproxima a este dato, con lo que se puede conjeturar que el porcentaje total de verbos producidos, en función del total de palabras estaría muy cerca de lo esperado en una población normal que utiliza, sobre todo, frases simples, lo que podría corresponder a sujetos que están adquiriendo el lenguaje. Por el contrario, en frases complejas con muchos complementos nominales y verbales, (P.e.: *el niño que vive en el quinto piso estudia inglés por las tardes*), el porcentaje de verbos se reduce (P.e.: 15,38 %, en la frase anterior). Sánchez (2001), ya encontró en sus pacientes afásicos una longitud de frase oral y morfológica por debajo de la normalidad, por lo tanto, cabría esperar diferencias significativas en el uso total de verbos con respecto a la población normal.

Se ha analizado la normalidad de las variables total verbos, errores verbos, total de palabras y porcentaje de verbos en función del total de palabras, mediante la prueba Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk (ANEXO 7).

A. 2.- FRECUENCIA DE VERBOS EN FUNCIÓN DEL MODO.

Tabla 2. Frecuencias Medias de Verbos por Paciente-Página en función del Modo.

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Modo. Indicativo	102	39,33	21,92	5	83
Modo. Subjuntivo	102	2,15	2,48	0	8
Modo. Imperativo	102	0,60	1,06	0	4
Modo. Formas Impersonales	102	6,60	6,25	0	32

En la **Tabla 2**, el modo verbal claramente más utilizado es el indicativo, seguido de las formas impersonales, sobre todo el infinitivo. El modo subjuntivo y el modo imperativo se utilizan muy poco. Estos resultados son estadísticamente significativos, según la Prueba de Friedman ($\text{Chi-cuadrado}_3 = 157,649$; $P \leq 0,00$).

Estos resultados confirman estudios anteriores (Miera, 1996; Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002a). El subjuntivo es el modo verbal que se utiliza para la subordinación, dado que los sujetos afásicos utilizan preferentemente frases simples en su lenguaje espontáneo, sería de esperar un bajo uso de este modo verbal. El modo imperativo sólo se utiliza para mandar o apremiar a alguien a hacer una cosa, y es improbable que se use por el paciente con el examinador. Los resultados anteriores estarían de acuerdo con estos razonamientos.

A. 3.- FRECUENCIA DE VERBOS EN FUNCIÓN DEL ASPECTO VERBAL.

Tabla 3. Frecuencias de Verbos por Paciente-Página en función del Aspecto.

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Aspecto. Presente	102	22,72	17,14	1	71
Aspecto. Pasado	102	9,97	10,90	0	52
Aspecto. Futuro	102	0,73	1,31	0	6
Aspecto. Formas Impersonales	102	6,60	6,25	0	32

El aspecto verbal más utilizado por los sujetos, según refleja la **Tabla 3**, es el presente, seguido del pasado y las formas impersonales. Queda claro que el futuro tiene una menor frecuencia de uso en la muestra de habla espontánea analizada. La Prueba de Friedman nos confirma la significación estadística de estos resultados ($\text{Chi-cuadrado}_3 = 198,880$; $P \leq 0,00$).

Estos resultados también coinciden con resultados anteriores (Schnitzer, 1989; Miera, 1996; Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002b), y podrían explicarse desde un punto de vista cognitivo, es decir, es más sencillo hablar de hechos pasados y presentes, que no de hechos que todavía no se han producido.

A.4.- FRECUENCIA DE VERBOS EN FUNCIÓN DEL TIEMPO.

**Tabla 4. Frecuencias de Verbos
por Paciente-Página en función del Tiempo.**

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Tiempo. Pres.	102	22,50	16,90	1	69
Tiempo. Pret. Indef.	102	5,32	4,87	1	24
Tiempo. Pret. Imp.	102	6,94	7,80	1	40
Tiempo. Pret. Perf.	102	3,28	2,43	1	9
Tiempo. Pret. Plus.	102	2,43	1,81	1	6
Tiempo. Fut. Simp.	102	2,21	1,34	1	6
Tiempo. Cond. Sim.	102	1,50	0,76	1	3
Tiempo. Inf.	102	6,05	4,84	1	23
Tiempo. Ger.	102	2,09	1,42	1	6
Tiempo. Part.	102	1,62	1,04	1	5

Como se puede observar en la **Tabla 4**, el presente es el tiempo más utilizado, con diferencia, seguido del pretérito imperfecto y del pretérito indefinido. Los verbos menos utilizados son los verbos compuestos: pretérito perfecto, y pretérito pluscuamperfecto, junto al futuro y el condicional. En esta muestra de sujetos afásicos, las formas impersonales son muy utilizadas, sobre todo el infinitivo, superando su uso sólo el tiempo presente y el imperfecto. No se pudo comprobar la significación estadísticas de las diferencias observadas en el uso del verbo por los pacientes afásicos mediante la Prueba de Friedman, debido a que hay un gran número de valores perdidos. El aumento de la utilización de las formas impersonales, es un fenómeno descrito grandemente en la literatura (Kolk

& Heeschen, 1992; Wexler, 1994; Bastiaanse & Van Zonneveld, 1998; Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002).

En cuanto a frecuencia de uso de los diferentes tiempos verbales en sujetos afásicos, en habla espontánea, estos resultados están de acuerdo con resultados anteriores (Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002b), pero sin ser contradictorios, divergen de otros (Centeno, Obler, Cairns, Garro & Merrifield, 1996; Centeno, 1996), posiblemente porque no se pueda extrapolar directamente los resultados obtenidos con sujetos castellanohablantes venezolanos y españoles. Posiblemente se observe un efecto de frecuencia de uso en los tiempos verbales utilizados por nuestra muestra de sujetos afásicos (Schnitzer, 1989; Centeno, Obler, Cairns, Garro & Merrifield, 1996), sin embargo, no tenemos muestras de comparación del uso del verbo en sujetos normales españoles, y las comparaciones con sujetos normales castellanohablantes venezolanos, o puertorriqueños no son transferibles dadas las diferencias en el uso del verbo.

El que aparezca un uso elevado del infinitivo no quiere decir que se mantenga la tendencia del agramatismo en inglés, de omitir las formas conjugadas, ya que nuestra muestra de sujetos afásicos, también produce gran cantidad de verbos conjugados, por lo que se deberán realizar análisis posteriores para identificar tendencias de error, siempre que ello sea posible.

A. 5.- FRECUENCIA DE VERBOS EN FUNCIÓN DE LA PERSONA.

**Tabla 5. Frecuencias de Verbos
por Paciente-Página en función de la Persona.**

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Persona. 1ª	102	11,18	9,12	0	44
Persona. 2ª	102	1,52	2,71	0	17
Persona. 3ª	102	20,69	17,03	0	76
Persona. Formas Impersonales	102	6,60	6,25	0	32

Los resultados presentados en la **Tabla 5**, indican que la persona más utilizada es la tercera, seguida por la primera, con un uso poco frecuente de la segunda persona. Los resultados obtenidos en función de la persona son estadísticamente significativos (Prueba de Friedman, Chi-cuadrado₃ = 209,142; $P \leq 0,00$), es decir, se utilizan significativamente más la tercera y la primera persona, siendo significativamente la menos utilizada la segunda persona. Estos resultados coinciden con otros estudios previos (Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002b; Rosell, González & Miralles, 2002). Estos resultados se ven influidos por el hecho de que en una conversación realizada sobre temas familiares con sujetos no conocidos, o de fuera del ámbito del paciente, como el terapeuta, o el investigador, el sujeto de referencia en la conversación, o bien es el propio sujeto o bien es una persona cercana a él. Raramente hay comentarios del paciente hacia el médico, terapeuta o investigador. Por el contrario, cuando dos personas conocidas hablan de acontecimientos compartidos, pasados, presentes o futuros, pueden dirigirse el uno al otro, amentando las probabilidades de utilizar la segunda persona, por referencias cruzadas del uno al otro.

A. 6.- FRECUENCIA DE VERBOS EN FUNCIÓN DEL NÚMERO.

**Tabla 6. Frecuencias de Verbos
por Paciente-Página en función del Número.**

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Número. SINGULAR	102	26,12	18,564	0	74
Número. PLURAL	102	7,26	6,863	0	32
Número. Formas Impersonales	102	6,60	6,254	0	32

Como se puede observar en la **Tabla 6**, los sujetos afásicos utilizan significativamente más las formas verbales del singular que las del plural (Prueba de Friedman, Chi-cuadrado₂ = 130,685; P ≤ 0,00). Estos resultados confirman los obtenidos en otros trabajos (Rosell, 2001). Posiblemente, la mayor frecuencia de uso del singular dependa también de factores cognitivos relacionados con la situación y la tarea, y no sólo a diferencias morfológicas.

A.7.- FRECUENCIA DE VERBOS SIMPLES Y COMPUESTOS.

Son muchas las teorías e investigaciones que informan que los sujetos afásicos realizan un menor uso, o presentan más dificultades en las formas sintácticas, morfológicas y fonológicas verbales más complejas (Kean, 1979; Jarema & Kehayia, 1992, Obler, Harris, Meth, Centeno, Mathews, 1999; Kolk, 1995; 2001; Caplan & Waters, 2003). Muchos otros autores proponen que los sujetos afásicos motores tienen dificultades de procesamiento, mostrando peores ejecuciones en aquellas tareas y estímulos en los que los sujetos afásicos tienen que realizar un mayor procesamiento (Haarmann & Kolk, 1991; 1994; Piñango, 2000; Ullman, Corkin, Coppola, Hickok, Growdon & Koroshetz, 1997; y Ullman, 2001a). Por todo ello se decidió contrastar, a posteriori, el uso de las formas simples y las formas compuestas en el habla espontánea, en los pacientes afásicos.

Tabla 7. Formas Verbales Simples y Compuestas.

	Verbos Simples	% verbos simples	Verbos Comp.	% verbos comp.	Formas Impers.	% formas impers.	Total verbos
Σ	3.205,00	77,94	234,00	5,69	676,00	16,37	4.112,00
Media	356,11	77,78	26,00	5,67	75,11	16,67	456,88
D.T.	200,33	6,27	20,18	2,48	44,46	5,21	256,80

En la **Tabla 7** se observa que los verbos simples son los más utilizados por los sujetos afásicos de nuestra muestra, seguidos de las formas impersonales. Los verbos compuestos son los menos utilizados. Todas las comparaciones de las medias de los factores presentados en la **Tabla 7**, son significativas (Verbos Compuestos v. Simples $t_8 = -5,43$; $p \leq 0,001$; Formas Impersonales v. Verbos Simples $t_8 = -5,12$; $P \leq 0,001$; Formas Impersonales v. Verbos Compuestos $t_8 = 4,41$; $P \leq 0,002$). Probablemente, la frecuencia de uso es una variable, aunque

no la única, que explica parte de las diferencias encontradas en el uso de los verbos simples y compuestos, aunque no tenemos datos para comparar nuestros resultados con sujetos normales.

Tabla 8. Errores en los Verbos Simples y Compuestos.

	Errores verbos simples	Total verbos simples	*Índice de error.	Errores verbos comp.	Total verbos comp.	Índice de error.	Errores formas impers.	Total formas impers.	Índice de error.
Σ	317,00	3.205,00	93,01	72,00	234,00	298,58	76,00	673,00	111,96
Media	35,22	356,11	10,33	8,00	26,00	33,17	8,44	74,77	12,44
D.T.	19,87	200,33	6,28	4,03	20,18	17,43	5,59	44,15	6,04

Si se tiene en cuenta el índice de error, en donde se hace referencia no sólo al número de errores absolutos sino que también se tiene en cuenta el número de verbos producidos, las formas verbales donde más errores se producen son precisamente, los verbos menos utilizados, es decir, en las formas compuestas y en las formas impersonales. Todas las comparaciones de medias del índice de error de los verbos compuestos, con los demás índices de error son significativas (Índice error Verbos Compuestos v. Índice error Verbos Simples $t_8 = 3,72$; $p \leq 0,006$; Índice error Formas Impersonales v. Índice error Verbos Compuestos $t_8 = - 3,64$; $P \leq 0.007$).

Estos resultados coinciden con otras muchas investigaciones y pueden interpretarse desde las hipótesis que defienden un déficit específico del procesamiento sintáctico en los sujetos afásicos motores (Piñango, 2000), o las hipótesis que proponen un déficit, en el procedimiento combinatorio de las reglas y estructuras particulares que involucra a la “memoria procesal”. (Ullman, 2001a, 2001b).

B.- CORRELACIONES MÚLTIPLES.

B.1.- CORRELACIONES ENTRE LOS TOTALES VERBALES.

Se han realizado correlaciones múltiples para valorar la dirección y la intensidad de las relaciones entre las distintas variables.

Tabla 9. Correlaciones de Pearson entre los Totales Verbales.

	Total verbos	Total errores verbos	Total palabras	% verbos respecto total palabras.
Total verbos	1	0,555	0,966	0,502
Total errores verbos	0,555	1	0,572	0,226
Total palabras	0,966	0,572	1	0,315
% verbos respecto total palabras.	0,502	0,226	0,315	1

Respecto al total de verbos, errores verbales, total de palabras y porcentaje de verbos en función del total de palabras producidas, por paciente-página, el total de verbos presenta correlaciones altas y positivas con el total de errores, el total de palabras producidas y el porcentaje de verbos en función del total de palabras producidas. Estas correlaciones son significativas a un nivel de probabilidad de ($p \leq 0,01$). El total de errores verbales presenta una correlación alta y significativa con el total de verbos y el total de palabras ($p \leq 0,01$), presentando una correlación baja, pero positiva y significativa ($p \leq 0,05$), con el porcentaje de verbos en función del número total de palabras. El total de palabras presenta correlaciones positivas con los demás factores, siendo significativas ($p \leq 0,01$) y altas, excepto con el porcentaje de verbos que presenta una correlación positiva y significativa

pero más baja ($p \leq 0,05$). A un mayor número de verbos producidos, aumenta la posibilidad de realizar un mayor número de errores, aunque también aumenten las palabras producidas y el porcentaje de verbos respecto al total de palabras. Lo mismo ocurre con el total de palabras, es decir, cuanto más palabras producidas, más verbos se producen y más posibilidades de producir errores en los verbos. Es de esperar que la variable con la que menos correlacionan los diferentes factores sea el porcentaje de verbos en función del total de palabras, ya que esta variable es un porcentaje.

B.2.- CORRELACIONES ENTRE LOS MODOS VERBALES.

Tabla 10. Correlaciones de Pearson entre los Modos Verbales.

	Modo. Indicativo	Modo. Subjuntivo	Modo. Imperativo	Formas Impersonales
Modo. Indicativo	1	0,664	0,572	0,703
Modo. Subjuntivo	0,664	1	0,293	0,414
Modo. Imperativo	0,572	0,293	1	0,585
Modo. Formas Impersonales	0,703	0,414	0,585	1

El modo indicativo y las formas impersonales presentan correlaciones positivas, altas y significativas con los demás modos verbales ($p \leq 0,01$). Los demás modos verbales, es decir, el subjuntivo y el imperativo, también presentan correlaciones positivas entre sí, pero son más bajas y con un menor nivel de significación ($p \leq 0,05$). Estas altas correlaciones entre los modos y formas verbales más utilizados, con ellos mismos y con los demás son de difícil interpretación.

B.3.- CORRELACIONES ENTRE LOS ASPECTOS VERBALES.

Tabla 11. Correlaciones de Pearson entre los Aspectos Verbales.

	Aspecto. Presente	Aspecto. Pasado	Aspecto. Futuro	Formas Impersonales
Aspecto. Presente	1	0,318	0,118	0,680
Aspecto. Pasado	0,318	1	- 0,021	0,427
Aspecto. Futuro	0,118	- 0,021	1	0,118
Aspecto. Formas Impersonales	0,680	0,427	0,118	1

El análisis de las correlaciones múltiples respecto al aspecto verbal indica que tanto el presente como las formas impersonales presentan correlaciones positivas, altas y significativas ($p \leq 0,01$), mientras que las correlaciones de estas variables con el aspecto futuro son bajas, e incluso para el aspecto pasado es negativa. Parece ser que el aspecto futuro representa un cambio dentro de la consistencia narrativa de los aspectos verbales producidos en habla espontánea. Es decir, la aparición de verbos en pasado o en presente en la conversación aumenta la probabilidad de que se produzcan tiempos verbales en estos aspectos pero no en el aspecto futuro. Según aumentan los verbos en futuro disminuye la probabilidad de aparición de verbos en pasado y viceversa.

B.4.- CORRELACIONES ENTRE LOS TIEMPOS VERBALES.

Tabla 12. Correlaciones de Pearson entre los Tiempos Verbales.

	Pres	Pret ind.	Pret imp.	Pret. perf.	Pret. plus.	Fut. Sim.	Fut. Com.	Cond Sim.	Cond Com.	Inf.	Ger.	Part	Imp.
Pres.	1	0,112	0,045	0,17	0,16	0,09	,(a)	0,44	,(a)	0,64	0,35	0,17	,(a)
Pret. indef	0,11	1	0,21	0,16	-0,35	-0,16	,(a)	,015	,(a)	0,19	0,19	-0,00	,(a)
Pret. imp.	0,04	0,21	1	0,10	-0,17	0,074	,(a)	-0,37	,(a)	0,11	0,16	-0,05	,(a)
Pret. perf.	0,17	0,16	0,10	1	0,73	-0,38	,(a)	0,20	,(a)	0,02	0,19	0,39	,(a)
Pret. plus.	0,16	-0,35	-0,17	0,73	1	-0,80	,(a)	1,00	,(a)	-,045	-0,16	-1,00	,(a)
Fut. Sim.	0,09	-0,16	0,07	-0,38	-0,80	1	,(a)	,(a)	,(a)	-0,01	-0,20	-0,12	,(a)
Fut. Com.	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)
Cond Sim.	0,44	,015	-0,37	0,20	1,00	,(a)	,(a)	1	,(a)	0,15	-0,08	-0,27	,(a)
Cond Com.	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)
Inf.	0,64	0,190	0,11	0,020	-0,04	-0,01	,(a)	0,158	,(a)	1	0,45	0,18	,(a)
Ger.	0,354	0,19	0,16	0,19	-0,16	-0,20	,(a)	-0,08	,(a)	0,45	1	0,42	,(a)
Part.	0,17	-0,00	-0,05	0,39	-1,00	-0,12	,(a)	-0,27	,(a)	0,18	0,42	1	,(a)
Impe.	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)

(a) No se puede calcular porque al menos una variable es constante.

Metodología y resultados.

Respecto al análisis de las correlaciones múltiples de los tiempos verbales producidos por el sujeto, debido a que existen muy pocos casos en algunos tiempos verbales como el condicional compuesto y el futuro compuesto que sólo tienen un caso, muchas de las correlaciones encontradas, aunque significativas estadísticamente, presentan poca validez.

En los análisis correlacionales anteriores se han incluido las formas verbales no conjugadas o impersonales para ver cuáles son las correlaciones de los distintos modos, aspectos y en este caso tiempo, con estas formas impersonales. Algunas correlaciones no son calculables porque existen muy pocos casos, o porque funcionan como una constante como es el caso del total de formas impersonales. La variabilidad de las relaciones entre los distintos tiempos verbales es muy alta, encontrando muchas correlaciones positivas, muchas negativas, algunas de ellas altas, otras bajas, pero muy pocas significativas.

Son significativas las correlaciones siguientes: el presente con el infinitivo ($p \leq 0,01$) y con el gerundio ($p \leq 0,05$). El pretérito pluscuamperfecto correlaciona con el condicional simple y con el participio, con correlaciones de Pearson = 1 ($p \leq 0,01$). El pretérito pluscuamperfecto de subjuntivo, posiblemente correlacione con el condicional porque ambos muestran la necesidad de que se cumpla una condición, el condicional en un aspecto más actual o futuro y el pretérito pluscuamperfecto en pasado (P.e.: *hubiera ido al cine pero no a la última sesión; iría al cine pero no a la última sesión*). La altísima correlación con el participio es de difícil interpretación, ya que otros verbos compuestos que también utilizan el participio en su formación tienen correlaciones mucho más bajas y no significativas. El infinitivo, además de correlacionar con el presente también correlaciona positivamente y de forma significativa con el gerundio ($p \leq 0,01$). La alta correlación del infinitivo y el gerundio, con el presente puede deberse a que ambos se utilizan como respuestas a preguntas realizadas en presente y en este

contexto también pueden dar idea de presente (*P.e.:* - *¿Qué haces? – Comer. ¿Qué estas haciendo? Comiendo un flan*). Este mismo hecho puede explicar la alta y significativa correlación entre el gerundio y el infinitivo, pero no entre estas formas impersonales y el participio.

B.5.- CORRELACIONES ENTRE LAS PERSONAS VERBALES.

Tabla 13. Correlaciones de Pearson entre las Personas Verbales.

	Persona. 1 ^a	Persona. 2 ^a	Persona. 3 ^a	Formas Impersonales
Persona. 1 ^a	1	0,338	0,277	0,611
Persona. 2 ^a	0,338	1	0,576	0,490
Persona. 3 ^a	0,277	0,576	1	0,551
Persona. Formas Impersonales	0,611	0,490	0,551	1

Las correlaciones entre las diferentes personas y los verbos impersonales, todas ellas son positivas y significativas ($p \leq 0,01$). Posiblemente se den estas correlaciones tan altas entre personas y entre personas y formas impersonales porque ambas pueden formar parte de un factor morfosintáctico más general que cubre todas las variaciones verbales posibles en función de la persona.

B.6.- CORRELACIONES ENTRE LAS PERSONAS VERBALES.

Tabla 14. Correlaciones de Pearson entre el Número Verbal.

	Número. SINGULAR	Número. PLURAL	Formas Impersonales
Número. SINGULAR	1	0,571	0,672
Número. PLURAL	0,571	1	0,555
Número. Formas Impersonales	0,672	0,555	1

En el análisis de las correlaciones respecto al número y las formas impersonales, ocurre lo mismo que para la persona, es decir, el singular y el plural correlacionan de forma alta, positiva y significativa ($p \leq 0,01$) entre ellas y con las formas impersonales. Posiblemente, las mismas consideraciones pueden realizarse para el número y la persona.

B.7.- CORRELACIONES ENTRE LOS TOTALES VERBALES Y LAS DEMÁS VARIABLES.

B.7.1.- CORRELACIÓN ENTRE LOS TOTALES VERBALES Y EL MODO.

Posteriormente se realizaron las correlaciones entre el total de verbos, errores verbos, total de palabras y porcentaje de verbos, con cada uno de los otros factores: modo, aspecto, tiempo, persona y número.

**Tabla 15. Correlaciones de Pearson
entre los Totales Verbales y el Modo Verbal.**

	Modo. Indicativo	Modo. Subjuntivo	Modo. Imperativo	Formas Impersonales
Total verbos	0,980	0,691	0,620	0,806
Total errores verbos	0,604	0,315	0,399	0,495
Total palabras	0,958	0,663	0,586	0,757
% verbos respecto total palabras.	0,486	0,308	0,247	0,435

Las correlaciones de los totales con el modo son muy altas, positivas y significativas ($p \leq 0,01$), excepto la correlación del porcentaje de verbos con el modo imperativo, que aunque positiva, no es significativa. Parece lógico que cuando más verbos, aunque sean erróneos, o palabras produzcamos, mayor número de verbos tendremos en los diferentes modos verbales.

B.7.2.- CORRELACIÓN ENTRE LOS TOTALES VERBALES Y EL ASPECTO.

**Tabla 16. Correlaciones de Pearson
entre los Totales Verbales y el Aspecto Verbal.**

	Aspecto. Presente	Aspecto. Pasado	Aspecto. Futuro	Formas Impersonales
Total verbos	0,886	0,683	0,139	0,812
Total errores verbos	0,505	0,475	0,004	0,497
Total palabras	0,834	0,710	0,165	0,761
% verbos respecto total palab.	0,489	0,256	0,003	0,440

Respecto a la correlación de las variables que representan los totales de la muestra explorada, con el aspecto, presentan correlaciones altas, positivas y significativas ($p \leq 0,01$), en todos los aspectos y con las formas impersonales, excepto con el futuro que tiene correlaciones bajas y no significativas. Cuantos más verbos y palabras produzcamos mayor probabilidad de producir verbos en presente o en pasado, pero no en futuro. Como ya se ha dicho antes, para los sujetos es más sencillo hablar de hechos que ya se han producido o que se están produciendo, que no de cuestiones y hechos que todavía no han ocurrido. Puede representar una tendencia de los sujetos afásicos de utilizar el aquí y el ahora, pudiendo limitar la producción de formas verbales en futuro.

B.7.3.- CORRELACIÓN ENTRE LOS TOTALES VERBALES Y EL TIEMPO.

**Tabla 17. Correlaciones de Pearson
entre los Totales Verbales y el Tiempo Verbal.**

	Pres	Pret. indef	Pret. imp.	Pret. perf.	Pret. plus.	Fut. Sim.	Fut. Com	Cond Sim.	Cond Com	Infin.	Geru.	Parti.	Imper
Total verbo	0,88	0,39	0,41	0,297	0,10	0,03	,(a)	0,25	,(a)	0,75	0,48	0,28	,(a)
Total error verbo	0,50	0,37	0,29	0,378	- 0,10	- 0,02	,(a)	0,30	,(a)	0,42	0,45	0,31	,(a)
Total palabras	0,83	0,41	0,50	0,340	- 0,06	0,03	,(a)	0,29	,(a)	0,68	0,44	0,25	,(a)
% verbo	0,49	0,20	- 0,03	0,081	0,61	0,00	,(a)	0,14	,(a)	0,43	0,29	0,15	,(a)

a. No se puede calcular porque al menos una variable es constante.

Respecto a las correlaciones del total de verbos con los diferentes tiempos verbales, presentan correlaciones positivas y significativas con los tiempos verbales presente, pretérito indefinido, pretérito imperfecto, con el infinitivo, el gerundio ($p \leq 0,01$) y el pretérito perfecto ($p \leq 0,05$), no correlaciona de forma significativa con el pretérito pluscuamperfecto, el futuro, el condicional simple y el participio. Existen verbos que funcionan como una constante ya que sólo tienen un dato (futuro compuesto y el condicional compuesto). El total de errores verbales, correlaciona positivamente y de forma significativa con los tiempos verbales presente, pretérito indefinido, pretérito perfecto, con el infinitivo, el gerundio ($p \leq 0,01$) y el pretérito imperfecto ($p \leq 0,05$). Se obtienen correlaciones

Metodología y resultados.

positivas pero no significativas con el condicional simple y el participio. Más interesante es el dato de que el total de errores correlaciona negativamente con el pretérito pluscuamperfecto y el futuro, aunque no sean correlaciones significativas. Cuantos más errores producimos menos verbos aparecerán en futuro o en pretérito pluscuamperfecto. El total de palabras correlaciona positiva y significativamente con el tiempo presente, pretérito indefinido, pretérito imperfecto, pretérito perfecto, infinitivo y gerundio, presentando correlaciones con los demás tiempos no significativas. Destacar aquí la correlación negativa entre el total de palabras y el tiempo pretérito pluscuamperfecto, que indica que a mayor número de palabras menor probabilidad de que aparezcan verbos en el tiempo pluscuamperfecto. Respecto al porcentaje de verbos, al ser una variable creada matemáticamente sólo correlaciona de formas positiva y significativa con el presente, infinitivo y gerundio. La mayoría de las correlaciones muestran tendencias que son de difícil explicación.

B.7.4.- CORRELACIÓN ENTRE LOS TOTALES VERBALES Y LA PERSONA.

Tabla 18. Correlaciones entre los Totales Verbales y la Persona Verbal.

	Persona. 1^a	Persona. 2^a	Persona. 3^a	Formas Impersonal.
Total verbos	0,672	0,672	0,871	0,807
Total errores verbos	0,335	0,273	0,588	0,495
Total palabras	0,626	0,642	0,868	0,757
% verbos respecto total palab.	0,413	0,312	0,385	0,436

Todas las correlaciones de los factores que representan los totales obtenidos de la muestra de habla espontánea con la persona, son positivas, y significativas todas ellas ($p \leq 0,01$). En este caso, también parece lógico esperar que cuando aumente el número de verbos aunque con errores, y el total de palabras, mayores probabilidades tendremos de obtener verbos conjugados con los morfemas de concordancia o verbos impersonales.

B.7.5.- CORRELACIÓN ENTRE LOS TOTALES VERBALES Y EL NÚMERO.

Tabla 19. Correlaciones entre los Totales Verbales y el Número Verbal.

	Número. SINGULAR	Número. PLURAL	Formas Impersonales
Total verbos	0,950	0,752	0,807
Total errores verbos	0,569	0,474	0,495
Total palabras	0,911	0,776	0,757
% verbos respecto total palabras.	0,494	0,292	0,436

En este caso se pueden realizar las mismas consideraciones que se han realizado con respecto a la persona.

C.- ANÁLISIS DE VARIANZA DE UN FACTOR.

Se realizó un análisis de varianza de un factor para comprobar los efectos de la variable página, por un lado, y de la severidad por otro.

Tal como se ha comentado, el factor página no explica de forma significativa la varianza observada en cada uno de los factores medidos, ya que la existencia de un mayor o menor número de páginas, no condiciona directamente a que se produzcan más o menos verbos, palabras, o errores verbales. Aún así, para darle mayor homogeneidad a los análisis estadísticos se ha decidido utilizar como variable de análisis sujeto-página.

Respecto a la severidad, este es un factor que ya ha mostrado influencias significativas en muchos estudios anteriores, siendo utilizado para explicar parte de la variabilidad observada en las manifestaciones afásicas del concepto de agramatismo (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002).

El factor severidad, tal cuál se mide en el Test de Boston, es un factor inverso, es decir, a afasia más severa, menor puntuación en el factor severidad, y al contrario, los sujetos con afasias más leves obtiene la puntuación más alta en el factor de severidad del Test de Boston.

La severidad de la afasia presenta efectos significativos con respecto al total de verbos ($F_2 = 8,366$; $p = 0,000$); al total de errores verbos ($F_2 = 6,588$; $p = 0,002$), al total de palabras ($F_2 = 6,650$; $p = 0,002$), al porcentaje de verbos por número de palabras ($F_2 = 3,989$; $p = 0,022$), a los modos indicativo ($F_2 = 8,648$; $p = 0,000$) y subjuntivo ($F_2 = 5,958$; $p = 0,004$), pero no con el modo imperativo. La severidad también presenta efectos significativos en las formas impersonales ($F_2 = 9,186$; $p = 0,000$), y el aspecto presente ($F_2 = 13,746$; $p = 0,000$), pero no aparecen efectos significativos a los aspecto pasado y futuro.

Respecto al tiempo, la severidad sólo aporta efectos significativos al tiempo presente ($F_2 = 13,647$; $p = 0,000$).

Si se analizan los efectos de la variable severidad con las distintas formas impersonales, sólo es significativa respecto al infinitivo ($F_2 = 7,714$; $p = 0,001$), pero no respecto al gerundio o participio.

Respecto a la persona y número, la severidad es significativa con respecto a la 1ª y la 3ª persona ($F_2 = 7,598$; $p = 0,001$; $F_2 = 7,001$; $p = 0,001$; respectivamente) pero no con respecto a la 2ª. La severidad es significativa respecto al singular ($F_2 = 10,614$; $p = 0,001$), pero no respecto al plural.

La severidad, es pues, una variable que influye directamente en la mayoría de los factores investigados, pero no en todas las categorías. Para interpretar estos resultados también se debería tener en cuenta, que la muestra de pacientes con respecto a la Severidad no es homogénea, ya que sólo hay un paciente con severidad 2, tres pacientes con severidad 3 y cuatro pacientes con severidad 4. Debería profundizarse más en el estudio de la severidad de la afasia, realizando análisis con muestras de sujetos más amplias, que cubrieran todas las posibilidades ofrecidas por las diferentes escalas de severidad, para poder explicar estos resultados de forma satisfactoria.

D.- MODELO LINEAL GENERAL MULTIVARIANTE (GLM).

Se ha utilizado el modelo Lineal General Multivariante para investigar los efectos individuales y las interacciones de los factores con respecto a variables dependientes múltiples.

Se ha intentado aplicar el modelo lineal general multivariante, inicialmente, para analizar de forma global, los efectos individuales y de las interacciones de las variables: severidad, total verbos, total errores verbos, total palabras y porcentaje de verbos en función del total de palabras, con respecto a las variables: modo, aspecto, tiempo, persona y número. No se hallaron suficientes casos válidos, con lo que el modelo no se ejecutó. Por tanto, se ha ejecutado el modelo general multivariante, contrastando los factores severidad, total verbos, total errores verbos, total palabras y porcentaje de verbos en función del total de palabras, con cada una de las variables: modo, aspecto, tiempo, persona y número. Este procedimiento proporciona un análisis de regresión y un análisis de varianza para variables dependientes múltiples por una o más variables independientes. En el análisis de regresión, se obtiene una bondad de ajuste baja para obtener un buen modelo predictivo, por este motivo no se especifican los pesos específicos para cada variable del modelo lineal, aunque se ha mantenido el modelo lineal corregido teórico, por su carácter informativo.

En el primer análisis estadístico de regresión múltiple y análisis de varianza para variables dependientes múltiples por una variable independiente, se han analizado los efectos de la severidad y los factores: total verbos, total errores verbo, total palabras y porcentaje de verbos en función del total de palabras, con respecto a la variable modo, encontrando efectos significativos respecto a los factores: total de verbos ($F = 458,081$; $p = 0,000$), errores verbo ($F = 28,851$; $p = 0,000$) y severidad ($F = 3,485$; $p = 0,014$). No aparecen efectos significativos

respecto al total de palabras. Por tanto, producir más o menos palabras no tiene ningún efecto sobre el modo verbal. Parece lógico que la mayor o menor fluencia no afecte al modo verbal y si la severidad de la afasia, ya que a mayor severidad mayores dificultades de comunicación, producción de frases más simples y menos complejas, con lo que es probable que se produzcan menos verbos en subjuntivo, modo utilizado en la elaboración de frases subordinadas.

Aparecen efectos significativos del total de factores del modelo lineal corregido (Indicativo + Subjuntivo + Imperativo + Formas Impersonales = Intercep + Total de Verbos + Total Errores Verbos + Severidad), respecto a los diferentes modos verbales (Indicativo: $F = 325,920$; $p = 0,000$; Subjuntivo: $F = 13,514$; $p = 0,000$; Imperativo: $F = 9,442$; $p = 0,000$) y a las formas impersonales ($F = 19,635$; $p = 0,000$). El total de verbos, en el modelo lineal corregido tiene efectos significativos respecto a los modos indicativo ($F = 72,879$; $p = 0,000$) y subjuntivo ($F = 5,155$; $p = 0,027$), y respecto a las formas impersonales ($F = 8,991$; $p = 0,004$), sin embargo, no presenta efectos significativos respecto al imperativo. Posiblemente no se encuentre un efecto significativo del total de verbos respecto al modo imperativo, porque de este último modo hay muy pocos casos, ya que lo esperado es que al aumentar el número de producciones verbales, aumente también el número de verbos producidos en los diferentes modos verbales. Respecto al total de errores verbales sólo presenta un efecto significativo sobre el modo indicativo ($F = 4,503$; $p = 0,038$). Este efecto se puede explicar, probablemente, porque la mayoría de los verbos se producen en indicativo, aumentando la posibilidad de cometer más errores totales, pero no relativos, ya que este último dato puede depender de otros factores. El factor severidad sólo presenta efectos significativos respecto al modo subjuntivo ($F = 4,218$; $p = 0,045$), y este hecho se explicaría, teniendo en cuenta las consideraciones previas, por el efecto ya comentado anteriormente, de que a mayor severidad de la afasia frases

Metodología y resultados.

más simples y con un menor uso del subjuntivo, y al contrario, es decir, a menor severidad de la afasia, frases más complejas y con un mayor uso del subjuntivo.

En un segundo análisis estadístico de regresión múltiple y análisis de varianza para variables dependientes múltiples por una variable independiente, se han analizado los efectos de la severidad y los factores: total verbos, total errores verbo, total palabras y porcentaje de verbos en función del total de palabras, con respecto a la variable aspecto. Son significativos los efectos de las variables: total de verbos ($F = 621,540$; $p = 0,000$), total de errores ($F = 39,508$; $p = 0,000$), y severidad ($F = 3,377$; $p = 0,001$), con respecto al aspecto verbal, pero no se encuentran efectos del total de palabras. Estos resultados parecen lógicos y se explicarían de la misma forma que la explicación dada para el modo verbal.

Aparecen efectos significativos del total de factores del modelo lineal corregido (Presente + Pasado + Futuro + Formas Impersonales = Intercep + Total de Verbos + Total Errores Verbos + Severidad), con respecto al aspecto presente ($F = 82,460$; $p = 0,000$), pasado ($F = 22,618$; $p = 0,000$) y formas impersonales ($F = 43,800$; $p = 0,000$), pero no con respecto al futuro. Posiblemente la utilización o no del futuro no dependa tanto del total de verbos utilizados, del total de errores o de palabras producidas, sino de la demanda de utilización en las conversaciones realizadas y de la complejidad cognitiva de hacer hipótesis sobre hechos no ocurridos. El total de verbos presenta efectos significativos respecto al presente ($F = 39,811$; $p = 0,000$) y a las formas impersonales ($F = 22,647$; $p = 0,000$), pero no respecto al pasado o al futuro. Lo mismo ocurre con el factor severidad, sólo presenta efectos significativos con respecto al presente ($F = 4,647$; $p = 0,0012$), y las formas impersonales ($F = 3,654$; $p = 0,030$), pero no respecto al pasado y al futuro. No aparecen efectos significativos del factor total de errores con respecto al aspecto verbal o sobre las formas impersonales. Parece lógico que el que se produzcan más o menos errores verbales no tenga nada que ver con el

aspecto de los verbos utilizados, es decir, un sujeto puede producir más o menos errores, sin que ello le determine a utilizar, más o menos, un determinado modo verbal. Por otro lado, si la severidad de la afasia se relaciona directamente y de forma inversa con la complejidad, tanto verbal como a nivel de estructura de frase, puede que a los sujetos de la muestra les sea más complejo producir verbos en pasado y futuro que en presente o en sus formas impersonales. Si ello fuera cierto, un aumento en la producción de verbos implicaría un aumento de la probabilidad de producción de las formas impersonales y del presente, ya que son más simples. A mayor severidad de la afasia mayor uso de verbos en presente y formas impersonales. Aunque parece ser que así ocurre, y cognitivamente parece que sea lógico, que el hablar de cosas actuales y presentes, sea más sencillo que hablar de hechos pasados o futuros, este interesante resultado, necesita de una mayor investigación, más aún teniendo en cuenta las consideraciones previas sobre nuestra muestra de sujetos afásicos.

Se ha intentado aplicar el modelo lineal general multivariante para analizar los efectos de la severidad y los factores: total verbos, total errores verbo, total palabras y porcentaje de verbos en función del total de palabras, con respecto a la variable tiempo, sin embargo, dada la diversidad y variabilidad de factores de esta variable, así como factores con un único ítem, no se hallaron suficientes casos válidos con lo que el modelo no se ha ejecutado.

En el tercer análisis estadístico de regresión múltiple y análisis de varianza para variables dependientes múltiples por una variable independiente, se han analizado los efectos de la severidad y los factores: total verbos, total errores verbo, total palabras y porcentaje de verbos en función del total de palabras, con respecto a la variable persona. Las variables: total de verbos, total de errores y severidad si que presentan efectos significativos respecto a la variable persona ($F = 607,020$; $p = 0,000$; $F = 39,283$; $p = 0,000$; $F = 4,605$; $p = 0,000$;

Metodología y resultados.

respectivamente). Un aumento en la producción verbos, aunque fueran erróneos, aumenta la probabilidad de producir verbos conjugados y verbos en sus formas impersonales. No ocurre así con el total de palabras producidas en habla espontánea, ya que estas pueden aumentar el número de producciones de otras categorías gramaticales y no específicamente el número de verbos. A menor severidad de la afasia, representada por un dígito más alto en el Test de Boston, mayor probabilidad de producir frases más complejas con una menor proporción de verbos respecto al total de palabras producidas.

Aparecen efectos significativos del total de factores (1ª Persona + 2ª Persona + 3ª Persona + Formas Impersonales = Intercep + Total de Verbos + Total Errores Verbos + Severidad), con respecto a la 1ª persona (F = 17,918; p = 0,000), la 2ª persona (F = 21,312; p = 0,000), la tercera persona (F = 72,705; p = 0,000) y las formas impersonales (F = 42,075; p = 0,000). El total de verbos muestra efectos significativos sobre las tres personas y sobre las formas impersonales (F = 9,803; p = 0,002; F = 12,439; p = 0,001; F = 7,727; p = 0,007 y F = 21,543; p = 0,000; respectivamente). Este resultado es concordante con las explicaciones anteriores. El total de errores verbales sólo presenta efectos significativos respecto a la 3ª persona (F = 4,227; p = 0,043). Este resultado es compatible con que la tercera persona es la más utilizada, por lo que aumenta también la probabilidad de producir mayor número de errores absolutos, pero no relativos. El factor severidad de este modelo corregido sólo muestra efectos significativos respecto a la segunda persona (F = 5,988; p = 0,004) y las formas impersonales (F = 3,457; p = 0,036). La segunda persona es la menos utilizada, y a una menor severidad de la afasia, posiblemente se realicen mayores referencias directas con el interlocutor o se aumente el uso del estilo impersonal de narración, aumentando así el uso de la 2ª persona.

En el cuarto y último análisis estadístico de regresión múltiple y análisis de varianza para variables dependientes múltiples por una variable independiente, se han analizado los efectos de la severidad y los factores: total verbos, total errores verbo, total palabras y porcentaje de verbos en función del total de palabras, con respecto a la variable número. El total de verbos ($F = 793,351$; $p = 0,000$), el total de errores verbales ($F = 47,049$; $p = 0,000$), el total de palabras producidas ($F = 2,853$; $p = 0,041$) y la severidad ($F = 3,713$; $p = 0,002$) tienen efectos significativos respecto a la variable número verbal.

Aparecen efectos significativos del total de factores del modelo lineal corregido, con respecto al número, singular ($F = 193,768$; $p = 0,000$) y plural ($F = 31,212$; $p = 0,000$), y las formas impersonales ($F = 42,075$; $p = 0,000$). El factor total de verbos produce efectos significativos sobre el singular ($F = 69,916$; $p = 0,000$) y las formas impersonales ($F = 21,543$; $p = 0,000$). La variable total de errores verbales producidos, se manifiesta otra vez, como un factor independiente de otras variables como el número verbal. Respecto al total de palabras, sólo produce un efecto significativo sobre el plural ($F = 6,924$; $p = 0,010$), pero no sobre el singular o las formas impersonales, y por último, la severidad no tiene efectos significativos sobre el número verbal. Estos resultados son de compleja interpretación y necesitan de una mayor investigación, sin embargo, nos gustaría resaltar que *la falta de efecto significativo de la variable severidad con respecto a la variable número, iría en contra de la “Hipótesis del Árbol Recortado”* (Friedman, N. & Grodzinsky, Y.; 1997, 2000; Friedman, N. 1998, 1999, 2001, 2002), que predice una influencia directa de la severidad de la afasia con respecto al nodo sintáctico afectado.

E.- ANÁLISIS DE LOS ERRORES.

Se han construido varias tablas de error. En la primera de ellas se ha requerido un registro de todos los errores producidos por los sujetos en función del tipo de error (ANEXO 6, TABLA 7A). Dado que en esta primera **Tabla 7A** (ANEXO 6), había muchos factores, y en muchos de ellos sólo había un error, se eliminó del análisis los factores que medían errores articulatorios y parafasias, y se realizó una primera reagrupación de factores, en la que los diferentes errores agramáticos de sustitución de morfemas verbales, se reagruparon en función de si las sustituciones realizadas afectaban a la persona, número, tiempo, persona y número, tiempo y persona, tiempo, persona y número, modo y tiempo (TABLA 7 revisada 1; ANEXO 6).

Dado que seguía habiendo muchos factores con un solo error, se ha realizado una segunda reagrupación de factores en la que todos los factores en los que se producían sustituciones de un morfema verbal por otro estaban dentro del factor agramatismo (TABLA 7 revisada 2; ANEXO 6).

TABLA 20. ERRORES VERBALES.

Suj.	Repet. y Rect.	Omis. elem. Verb.	Catal/ Colo.	Utilización incorrecta Forma impersonal.	Agrama.
Total	281,00	77,00	18,00	22,00	42,00
Media	31,22	8,55	2,00	2,44	4,66
D.T.	21,09	7,29	3,24	1,424	4,33

Un dato importante a destacar de los datos anteriores es el bajo número total de errores que realizan nuestros sujetos en el uso del verbo en habla espontánea (Total errores verbos = 464), lo que supone un 12,24 % del total de verbos producidos (Total verbos = 3788), y sólo un 1,69 % de los errores hacen referencia a sustituciones de unos morfemas por otros (Agramatismo) y la utilización incorrecta de formas impersonales. Estos resultados están en la misma línea que investigaciones anteriores (Benedet, Christiansen & Goodglass, 1998).

En la **Tabla 20** se observa, que los pacientes afásicos realizan tres tipos básicos de error en la producción de verbos en habla espontánea. En primer lugar, realizan errores de repetición y de rectificación en el uso de los verbos, en habla espontánea. Aunque son errores diferentes, se han incluido en la misma categoría ya que ambos pueden interpretarse como errores de tipo “procesal”, en el que se detecta y rectifica cualquier error producido en el verbo, o bien se realizan repeticiones para aumentar el tiempo de procesamiento de los segmentos lingüísticos siguientes. Este tipo de error es el más abundante y puede reflejar las necesidades de un mayor tiempo de procesamiento de los sujetos afásicos, así como una mayor producción de errores, con sus consecuentes rectificaciones que en los sujetos normales, aunque no tenemos datos normativos de estos últimos.

Por otro lado, nuestros sujetos afásicos también producen catalanismo y coloquialismos. Valencia es una comunidad bilingüe y este bilingüismo se aprecia en la muestra recogida, aunque de forma muy leve. Se han agrupado los catalanismos y coloquialismos en un mismo factor porque algunos de los catalanismos producidos pertenecen al ámbito de lo coloquial y familiar.

Otro tipo de error hace referencia a la tendencia a omitir diversos elementos verbales, estos errores junto a los errores realizados en la utilización incorrecta de las formas impersonales, forman parte del concepto de agramatismo y han sido descritos ampliamente en la literatura científica (P.e.: Pick, 1913;

Metodología y resultados.

1973). Sin embargo, nuestros pacientes también realizan errores de sustitución en una medida superior a la utilización incorrecta de las formas impersonales, por lo que se puede concluir que en esta muestra de afásicos se producen tanto errores de sustitución como de omisión, estando de acuerdo este hecho con la hipótesis de que el tipo de error que realizan los sujetos afásicos depende en gran medida de las características del idioma (Bates & Goodman, 1997; Grodzinsky, 1990; 1997; 1999; Bates, 1999, 2001).

Aunque en la tabla anterior no aparece (ver Anexo 6), hay una cuestión importante que se quiere señalar. En esta muestra de habla espontánea, sólo un sujeto realizó un error que afectara al modo verbal, pudiéndose interpretar como un trastorno de tipo parafásico o articulatorio, más que un error morfológico o sintáctico. Por tanto, se puede afirmar, que en nuestra muestra de afásicos el modo verbal está preservado. Estos resultados son coincidentes con los de otros autores para otros idiomas como el alemán (P.e.: Wenzla & Clahsen, 2004; Wenzla & Clahsen, En Prensa). Este resultado observado en esta muestra de sujetos afásicos, podría ser compatible con la TPH (Friedman & Grodzinsky, 1997; Friedman, 2000), sólo si el nodo del árbol sintáctico de Modo está por debajo del nodo Tiempo, cuestión que es poco probable (Wenzla & Clahsen, En Prensa).

E.1.- Análisis univariantes.

Para conocer la relación de cada uno de los tipos de errores y la variable severidad, se realizó un análisis univariante de cada tipo de error, como variable dependiente con respecto de la severidad. En los análisis de los errores, la variable sujetos representa a nuestra muestra de sujetos afásicos, no la variable sujeto página.

Los únicos análisis univariantes que muestran un efecto significativo de la variable severidad son los realizados con las variables dependientes: Total de errores ($F_2 = 11,848$; $p = 0,008$), y Repeticiones y rectificaciones ($F_2 = 9,144$; $p = 0,015$). No se encuentran relaciones significativas de la severidad con los demás factores de error: Omisión de elementos verbales, Catalanismos y coloquialismos, Formas impersonales incorrectas, y Agramatismo. Estos resultados, contradicen los informados en la literatura científica (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002; Friedman, Wenkert-Olenik & Gil, 2000; Izvorski & Ullman, 1999, 2000; Pancheva & Ullman, 2001; Gavarró, 2002), y posiblemente, reflejen más las características estadísticas de las variables con pocos datos, y de la muestra de sujetos, que no la falta de relación con la variable severidad.

E.2.- Diferencias de medias.

Para analizar si las diferencias encontradas son significativas, se realizaron contrastes entre las medias de las diferentes variables de error.

Tal como se esperaba, ya que la variable “Total errores” es el sumatorio de todas las demás, el contraste de las medias del “Total de errores” con cada una de las variables de error es significativa (Total errores – repeticiones y rectificaciones ($t_8 = 6,984$; $p = 0,000$); Total errores – omisión de elementos verbales ($t_8 = 5,799$; $p = 0,000$); Total errores – catalanismos y coloquialismos ($t_5 = 5,419$; $p = 0,003$); Total errores – utilización forma impersonal incorrecta ($t_7 = 4,953$; $p = 0,002$); y Total errores – agramatismo ($t_6 = 5,942$; $p = 0,001$)).

Se obtuvieron diferencias significativas entre las comparaciones de las medias de los errores de la variable “repeticiones y rectificaciones”, con todas las demás variables (repeticiones y rectificaciones – omisión de elementos verbales ($t_8 = 3,377$; $p = 0,010$); repeticiones y rectificaciones – catalanismos y coloquialismos ($t_5 = 3,484$; $p = 0,018$); repeticiones y rectificaciones – utilización forma impersonal incorrecta ($t_7 = 3,423$; $p = 0,011$); repeticiones y rectificaciones – agramatismo ($t_6 = 3,700$; $p = 0,010$). Los sujetos de nuestra muestra realizan significativamente más errores de repetición y de rectificación que ningún otro tipo de error. Estos errores pueden manifestar formas distintas de dificultades del proceso normal de la producción del lenguaje. Evidentemente, los errores de repetición y rectificación, tienen un significado distinto a las omisiones verbales, agramatismo, catalanismos y coloquialismos, y la utilización incorrecta de las formas impersonales.

No se han encontrado diferencias significativas en el contraste de las medias de la variable “omisión de elementos verbales”, con todas las demás variables de error, exceptuando la variable “Total errores”, ya comentado

anteriormente (omisión de elementos verbales – catalanismos y coloquialismos ($t_5 = 1,280$; $p = 0,257$); omisión de elementos verbales – utilización forma impersonal incorrecta ($t_7 = 2,084$; $p = 0,076$); omisión de elementos verbales – agramatismo ($t_6 = 1,720$; $p = 0,136$)).

Tampoco se encuentran diferencias significativas en el contraste de medias entre las otras variables de error, exceptuando la comparación con la variable “Total errores”, como ya se ha dicho (catalanismos y coloquialismos – forma impersonal incorrecta ($t_4 = 0,513$; $p = 0,635$); catalanismos y coloquialismos – agramatismo ($t_4 = - 2,598$; $p = 0,060$); forma impersonal incorrecta – agramatismo ($t_5 = - 0,914$; $p = 0,402$)).

Estos resultados irían en contra de lo esperado, ya que la omisión de partículas verbales, como puede ser el verbo auxiliar o cualquier grupo de morfemas, sílaba o fonema, que forman parte del verbo, es a priori una categoría de error distinta a la utilización de coloquialismos y catalanismos, y a la utilización de formas impersonales incorrectas y agramatismo. Este resultado se puede interpretar de dos formas distintas.

La primera interpretación sugiere que las diferentes categorías de error no obtienen diferencias significativas entre sí porque realmente forman parte de una misma categoría de error. Dado que la utilización de coloquialismos o catalanismos, se caracteriza por el uso incorrecto de un registro familiar o de palabras de otra lengua y ambos errores son errores léxicos, podría interpretarse como que los diferentes errores en la producción de error forman parte de una categoría de error mayor denominada “Errores Léxicos”. Esta interpretación resulta atractiva, y viene reforzada por el hecho de que no se obtienen diferencias significativas entre ningún contraste de medias entre las diferentes variables de error. Dadas las variaciones semiológicas presentes en los sujetos de nuestra muestra, así como las variaciones en la severidad, la hipótesis de que todos los

Metodología y resultados.

errores que producen los sujetos son errores léxicos, nos parece una reducción poco probable de la complejidad y variabilidad de los procesos de error en la producción de verbos.

La segunda interpretación defiende que la falta de significación estadística de las comparaciones de medias entre las diferentes variables de error no son significativas debido a que existen muy pocos datos con lo que las medias de error tienden a homogeneizarse estadísticamente. Se ha optado por esta segunda interpretación.

5.3.4.2.-RESULTADOS DE LAS TAREAS DE REPETICIÓN Y FRASES INCOMPLETAS.

Se han realizado los siguientes análisis estadísticos de los datos obtenidos en las tareas de repetición y frases incompletas.

1) El análisis estadístico de las tareas de repetición y frases incompletas, se inició realizando un recuento de aciertos y errores en función de los factores a partir de los cuales se ha desarrollado el protocolo de exploración aplicado en estas tareas: aspecto (pasado, presente y futuro), tiempo (presente, pretérito imperfecto, pretérito indefinido, y futuro), persona (1ª, 2ª y 3ª), número (singular y plural) y regularidad morfológica (regular e irregular).

2) Posteriormente se han obtenido las tablas de contingencia para obtener las matrices de confusión, que muestran cuál es la tendencia de cometer errores en un determinado factor, sustituyéndolo por otro factor, y se realizaron los test Chi-cuadrado (Tablas de Contingencia) y el test Kappa, para contrastar la hipótesis de que las variables de fila y columna son independientes.

3) En tercer lugar, se han obtenido test Chi-cuadrado para estudiar la relación de cada variable (tarea, aspecto, tiempo, regular, persona, numero y severidad) con la variable error.

4) A continuación, se ha realizado un test Chi-cuadrado para estudiar la relación de cada variable, con la variable error, en función de la tarea. También se realizó un test Chi-cuadrado para estudiar la relación de cada variable (aspecto, tiempo, regular, persona y numero) con la variable error, según la severidad.

5) Se realizó un análisis de varianza de la variable error respecto a la variable tarea, severidad, aspecto, regularidad, persona y numero con interacciones de primer orden.

Metodología y resultados.

6) Se ha añadido el test a posteriori de Tukey y el test de Tamhane para comprobar entre qué niveles de cada factor existen diferencias significativas.

7) Para estudiar con mayor profundidad las interacciones significativas observadas, y ver en qué niveles de estas interacciones existen diferencias significativas se han creado variables ficticias que son el cruce de las dos variables cuyas interacciones queremos estudiar, y sobre ellas se ha hecho un análisis univariante. Los análisis estadísticos de las tareas de repetición y frases incompletas pueden consultarse en el ANEXO 8 de análisis estadísticos de las tareas de repetición y frases incompletas.

A.- TABLAS DE CONTINGENCIA.

A.1.- ASPECTO.

Se realizó un recuento inicial de aciertos y errores de las variables exploradas en el protocolo de exploración y mediante la Prueba de Chi-cuadrado se obtuvieron las tablas de contingencia para analizar las tendencias de error.

Tabla 21. Aciertos y Errores según el Aspecto Verbal.

Tabla de contingencia Aspecto * Error				
		Error		Total
		correcto	error	
Aspecto	presente	145	80	225
	pasado	266	212	478
	futuro	135	114	249
Total		546	406	952

Como se observa en la **Tabla 21**, la mayoría de errores se realizan en el aspecto pasado, seguido del futuro. Se realizan menos errores en el aspecto presente. Aunque estos resultados son significativos desde un punto de vista estadístico (Chi-cuadrado de Pearson₂ = 6,195; P = 0,045), se deberá tener en cuenta a la hora de interpretar estos resultados que en el aspecto pasado hay el doble de ítems que en los otros dos aspectos, es decir, en el aspecto pasado se incluyen los tiempos verbales pretérito imperfecto y pretérito indefinido, aumentando el doble la probabilidad del error.

Tabla 22. Contingencias de Error de Aspecto.

Tabla de contingencia					
		Error de Aspecto			Total
		presente	pasado	futuro	
Aspecto	presente		1	3	4
	pasado	13		1	14
	futuro	20	11		31
Total		33	12	4	49

Tal como se observa en la **Tabla 22**, del total de errores del aspecto presente, pasado, o futuro, en muy pocos de ellos se sustituyen los morfemas verbales de un aspecto por otro. La tendencia de error es producir errores dentro del mismo aspecto verbal. En el aspecto presente, sólo en el 5% de los errores se sustituyen los morfemas del aspecto presente por otro aspecto. En el aspecto pasado este porcentaje supone el 6,60 %, y en el aspecto futuro el 27,19%. Por tanto, se puede afirmar que la tendencia principal de error observada en el aspecto verbal, es producir errores verbales dentro del mismo aspecto verbal.

Metodología y resultados.

Aunque la tendencia de realizar sustituciones entre los diferentes aspectos verbales es baja, el aspecto futuro es en el que se realizan mayor número de sustituciones y el que menos el aspecto presente. De las pocas sustituciones realizadas en el aspecto pasado, el 92,85 % se sustituyen verbos en pasado por verbos en presente. La mayoría de las sustituciones de aspecto realizadas en el futuro se realizan hacia el aspecto presente (64,51 %), aunque las sustituciones realizadas hacia el aspecto pasado también son abundantes (35,48 %). Estos resultados son significativos estadísticamente (Chi-cuadrado Pearson₄ = 33,480; p = 0,000) (ANEXO 8). Posteriormente se realizó un test Kappa para obtener la medida de acuerdo entre las variables contrastadas, encontrándose también, diferencias significativas (Kappa = -0,214, p = 000). Por tanto, se puede afirmar que existen diferencias significativas con respecto a la tendencia de sustituir los distintos aspectos verbales por el presente.

A.2.- TIEMPO.

Tabla 23. Aciertos y Errores según el Tiempo Verbal.

Tabla de contingencia Tiempo * Error				
		Error		Total
		correcto	error	
Tiempo	presente	145	80	225
	pret. imperfecto	135	100	235
	pret. indefinido	131	112	243
	futuro	135	114	249
Total		546	406	952

En el tiempo verbal en el que se realizan más errores, es el futuro, y en menor medida el pretérito indefinido y el pretérito imperfecto. El tiempo en el que se realizan menos errores vuelve a ser el tiempo presente. Todas estas diferencias no son significativas (Chi-cuadrado Pearson₃ = 6,806; p = 0,078).

Tabla 24. Contingencias de Error de Tiempo.

Tabla de contingencia								
		Error de Tiempo					Total	
		presente	pret. imperfecto	pret. indefinido	futuro	impersonal		pret. perf.
Tiempo	presente				3	1	1	5
	pret. imperfecto	7		18		1	3	29
	pret. indefinido	6	15		1			22
	futuro	20	6	5		3		34
Total		33	21	23	4	5	4	90

Al igual que en el aspecto, hay tendencia en el tiempo verbal a realizar errores dentro de un mismo tiempo. El porcentaje de errores verbales en el que se sustituye un tiempo verbal por otro varía, siendo para el presente el 6,25 %, para el pretérito imperfecto el 29 %, para el pretérito indefinido el 19,64 % y el 29,82 % para el futuro.

Aunque la tendencia de realizar sustituciones entre los diferentes tiempos verbales es baja, los tiempos verbales en los que se realizan mayor número de sustituciones son el futuro y el pretérito imperfecto. El tiempo futuro se sustituye principalmente por el presente (58,82 %), sin embargo, el pretérito imperfecto se tiende a sustituir por el pretérito indefinido (62,06), y el pretérito indefinido por el pretérito imperfecto (68,10 %). Este resultado correlaciona con el resultado

Metodología y resultados.

anterior, es decir, la tendencia a realizar errores dentro del mismo aspecto verbal y no entre aspectos. Otro dato interesante a destacar es la baja tendencia a sustituir un tiempo verbal conjugado por formas impersonales, ya que sólo se da este caso en el 5,55 % de los errores de sustitución.

Las diferentes tendencias de error encontradas en el tiempo verbal son significativas (Chi-cuadrado de Pearson₁₅ = 108,112; p = 0,000). En este caso no se pudieron calcular los estadísticos Kappa, ya que requieren una tabla simétrica de 2 vías en la que los valores de la primera variable sean idénticos a los valores de la segunda, y en este caso no lo es, debido a que se realizan errores en los que se sustituyen los tiempos verbales explorados por otros no explorados como las formas impersonales y el pretérito perfecto. Se realizó un análisis posterior eliminando del mismo las variables: formas impersonales y pretérito perfecto, se obtuvieron diferencias significativas (Chi cuadrado de Pearson₉ = 113,578; p = 0,000), y un test de Kappa, también significativo (Kappa = -0,236, p = 000). En este caso, al igual que en el aspecto verbal, se puede afirmar que la tendencia de producir errores desde el tiempo presente hacia el pretérito imperfecto, perfecto indefinido o el tiempo futuro, no es la misma que la tendencia de producir errores desde el pretérito imperfecto, pretérito indefinido hacia el presente o del tiempo futuro hacia el presente. Lo mismo puede decirse de las tendencias encontradas en los otros tiempos verbales.

A.3.- PERSONA.

Tabla 25. Aciertos y Errores según la Persona Verbal.

Tabla de contingencia Persona * Error				
		Error		Total
		correcto	error	
Persona	primera	191	115	306
	segunda	152	192	344
	tercera	203	99	302
Total		546	406	952

En la **Tabla 25**, se observa que la persona en que se realizan más errores es la segunda persona, llegando a representar un total del 55,81 % de las producciones controladas de los pacientes. Es decir, en la segunda persona se realizan más errores que aciertos. La persona en la que se realizan menos errores es la tercera persona (32,78 %), mientras que en la primera persona, el porcentaje de error, respecto al total de producciones en el test, es de 37,58 %. Estos resultados son estadísticamente significativos (Chi-cuadrado Pearson₂ = 39,610; p = 0,000).

Tabla 26. Contingencias de Error de Persona.

Tabla de contingencia Recuento					
		Error de Persona			Total
		primera	segunda	tercera	
Persona	primera	2	3	15	20
	segunda	42		15	57
	tercera	6	1	1	8
Total		50	4	31	85

En esta la **Tabla 26**, se observa una cuestión interesante, aparecen dos sustituciones de la primera persona por primera persona, y un error de sustitución de la tercera persona por la tercera persona. Este hecho se puede interpretar como que existen errores dobles que implican a la persona y cualquier otro factor, pudiéndose cometer sustituciones, por ejemplo, *de la primera persona del plural por la primera persona del singular*. Lo mismo se podría decir del error de sustitución de la tercera persona por la tercera persona. Aunque también se pueden producir errores dobles, e incluso triples, que afecten a la persona, número y otros factores como el tiempo, estos son muchísimo más infrecuentes tal como se ha observado en los resultados obtenidos en habla espontánea (ANEXO 6, Tabla 7 revisada 1).

Este resultado se puede interpretar desde teorías sintácticas y desde teorías léxicas morfológicas. Desde las teorías sintácticas, la “Hipótesis del Árbol Recortado” (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002), propone que el nodo del árbol sintáctico de tiempo está alterado mientras que se mantiene intacto el nodo de concordancia ya que es un nodo inferior, en el árbol sintáctico. Aunque estamos de acuerdo con la hipótesis de que el aspecto y el tiempo forman parte de un mismo nodo sintáctico de temporalidad o estén a la

misma altura del árbol sintáctico, mientras que la persona y el número pueden formar parte del nodo sintáctico de concordancia, estando este último por debajo del nodo tiempo, en castellano, al igual que otros idiomas (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002; Martínez, 2003). En nuestro caso, se encuentran errores tanto de aspecto y tiempo, como errores de concordancia, es decir, de persona y número, con lo que esta hipótesis no se cumple, a no ser que los nodos de aspecto, tiempo, persona y número se encontraran a la misma altura en el árbol sintáctico, en castellano, cuestión poco probable ya que, como se ha observado, se tiende a realizar errores dentro del mismo aspecto, tiempo o persona y los errores de sustitución de un aspecto, tiempo o persona por otro son menos probables.

Desde el punto de vista de la morfología, también se pueden explicar los resultados anteriores. El acceso al léxico de palabras complejas se puede producir a través del procesamiento de las raíces verbales y sus morfemas, o podemos acceder a ellas a través de sus formas lexemáticas, es decir, de palabras únicas. Dado que las tendencias de error se producen dentro del mismo aspecto, tiempo, persona y como veremos número, siendo más reducidos los errores de sustitución entre factores distintos, estos resultados defiende la idea de la descomposición morfológica del acceso léxico (P.e.: Jaeger, Lockwood, Kemmerer, Van Valin, Murphy & Khalak, 1996; Clahsen, Sonnenstuhl, Hadler & Eisenbeiss, 2001; Månsson, & Ahlsén, 2001; Pinker & Ullman, 2002).

Al igual que en las tablas y variables anteriores, en este caso también se observa la tendencia de realizar pocos errores de sustitución de una persona por otra, es decir, la mayoría de los errores que se realizan son errores distintos a la sustitución de morfemas y se dan dentro de la misma persona.

La mayoría de los errores de sustitución se realizan en la segunda persona y el 73,68 % de los mismos son cambios de la segunda persona por la primera. La

Metodología y resultados.

segunda persona en la que se realizan más sustituciones, es la primera y de ellas la inmensa mayoría se realizan por la tercera persona (83,33 %). En la tercera persona es la que menos errores se producen, tanto a nivel absoluto como a nivel de sustituciones. La mayoría de las sustituciones de la tercera persona se realizan hacia la primera (85,71 %). Se comprobó que existen diferencias significativas entre las variables, mediante la Prueba Chi-cuadrado de Pearson, (Chi-cuadrado de Pearson₄ = 29,832; p = 0,000) (ANEXO 8). El test Kappa también mostró diferencias significativas (Kappa = -0,212, p = 000).

A.4.- NÚMERO.

Tabla 27. Aciertos y Errores según el Número Verbal.

Tabla de contingencia Número * Error				
Recuento				
		Error		Total
		correcto	error	
Número	singular	285	193	478
	plural	261	213	474
Total		546	406	952

En este caso, la variable número es una variable más homogénea que las anteriores, con un menor número de factores, homogeneizándose también el número total de errores. Aunque se realizan más errores en el plural que en el singular, el total absoluto de errores está muy cercano, y en ambos casos, los porcentajes de error con respecto al total de producciones en el protocolo de exploración, son también elevados (44, 93 % y 40,37 %, respectivamente). Como

era de esperar, no se encontraron diferencias significativas en el número de errores en función del número.

Tabla 28. Contingencias de Error de Número.

Tabla de contingencia				
		Error de Número		Total
		singular	plural	
Número	singular	13	1	14
	plural		2	2
Total		13	3	16

En la **Tabla 28** ocurre lo mismo que en la **Tabla 26**, es decir, hay errores dobles que se producen, sobre todo, entre el número y la persona que no afectan a las otras variables exploradas. La mismas explicaciones pueden atribuirse que las realizadas en la persona verbal. Estas hipótesis vendrían reforzadas por el bajo número de errores realizados en habla espontánea, en los que se realizan errores dobles o triple (ANEXO 7 Tabla revisada 1). En este caso, si que se encontraron diferencias significativas en cuanto a las tendencias de error en función del número (Estadístico exacto de Fisher, $p = 0,025$).

A.5.- REGULARIDAD VERBAL.

Tabla 29. Aciertos y Errores según la Regularidad Morfológica Verbal.

Tabla de contingencia Regular * Error				
		Error		Total
		correcto	error	
Regular	regular	283	200	483
	irregular	263	206	469
Total		546	406	952

En la regularidad se observan resultados que van en el mismo sentido que en el número. Se realizan más errores en los verbos irregulares, pero el total absoluto de errores está muy cercano al de los verbos regulares, así como los porcentajes de error respecto al total de producciones realizadas, en cada factor de regularidad verbal. (43,92 % y 41,40 %, respectivamente). También en este caso, los análisis estadísticos nos indican que las pobres diferencias encontradas en los valores absolutos de las formas regulares e irregulares no son significativas.

Respecto a los errores de regularidad, sólo se encontró en función del tipo de errores que habían hecho los pacientes, el error de hiperregularización. Este error consiste en la utilización de formas flexionadas verbales regulares en verbos irregulares. Los pacientes realizaron un total de 18 errores de hiperregularización, lo que supone sólo el 3,93 % respecto del total de errores. Dado que esta variable de error sólo tiene un tipo de error, funcionaría como una constante y no se puede aplicar ningún test estadístico.

A.6.- TOTAL ERRORES EN FUNCIÓN DE LA TAREA.

Tabla 30. Aciertos y Errores en función de la Tarea.

Tabla de contingencia				
		Error		Total
		correcto	error	
Tarea	repetición	322	132	454
	frases incompletas	224	274	498
Total		546	406	952

Se producen más errores en la tarea de frases incompletas (67,48 %), que en la tarea de repetición (32,51 %) y estas diferencias son estadísticamente significativas (Estadístico exacto de Fisher, $p = 0,000$). Dados los resultados significativos en función de la tarea, se decidió analizar el efecto de la tarea en cada uno de los tipos de error.

A.6.1.- TOTAL DE ERRORES Y ERRORES DE ASPECTO EN FUNCIÓN DE LA TAREA Y EL ASPECTO VERBAL.

A. - TOTAL ERRORES EN FUNCIÓN DE LA TAREA Y EL ASPECTO.

Tabla 31. Total Errores en función de la Tarea y el Aspecto verbal.

Tabla de contingencia					
Tarea			Error		Total
			correcto	error	
repetición	Aspecto	presente	83	29	112
		pasado	164	65	229
		futuro	75	38	113
	Total	322	132	454	
frases incompletas	Aspecto	presente	62	51	113
		pasado	102	147	249
		futuro	60	76	136
	Total	224	274	498	

En la **Tabla 31**, se observa un fuerte efecto de la tarea, realizándose más del doble de errores en la tarea de frases incompletas que en la tarea de repetición. Este efecto de la tarea se va a observar en todas las tablas del total de errores en función de la Tarea. El aspecto en donde se realizan más errores en ambas tareas es el pasado, seguido del futuro. Este dato se explica, en parte, porque en el aspecto pasado hay el doble de ítems que en el presente o el futuro. Estos resultados sólo son estadísticamente significativos para la tarea de frases incompletas (Chi-cuadrado de Pearson₂ = 6,127; p = 0,047).

B.- ERRORES DE ASPECTO EN FUNCIÓN DE LA TAREA.

Tabla 32. Errores de Aspecto en función de la Tarea.

Tabla de contingencia						
			Error de Aspecto			Total
Tarea			presente	pasado	futuro	
repetición	Aspecto	presente			1	1
		pasado	5			5
		futuro	2	5		7
	Total	7	5	1	13	
frases incompletas	Aspecto	presente		1	2	3
		pasado	8		1	9
		futuro	18	6		24
	Total	26	7	3	36	

En la **Tabla 32**, se observa claramente un efecto del tipo de tarea. El total de error de aspecto es más del doble en la tarea de frases incompletas que en la tarea de repetición. En la tarea de repetición sólo se produce un único error en el aspecto presente, 5 sustituciones del pasado por el presente y 7 sustituciones del futuro que se sustituyen fundamentalmente por el pasado (5 errores) Estas diferencias en los errores de aspecto de la tarea de repetición, así como las tendencias de error encontradas en función de la tarea, son significativas (Chi-cuadrado de Pearson₄ = 19,633; p = 0,001; Kappa = -0,300; p = 0,016). Respecto a las frases incompletas, el aspecto verbal con menos errores sigue siendo el presente, en el que se realizan pocos errores y los pocos errores que se realizan tienden tanto hacia al pasado como hacia el futuro. Los errores del pasado tienden a sustituirse por el presente, así como los del futuro, que además sigue siendo el aspecto verbal en donde se realizan más errores de aspecto. Las

Metodología y resultados.

diferencias en los errores de aspecto de la tarea de frases incompletas y las tendencias de error en función de la tarea, también son significativas (Chi-cuadrado de Pearson₄ = 19,300; p = 0,001; Kappa = -0,197; p = 0,000).

A.6.2.- TOTAL DE ERRORES Y ERRORES DE TIEMPO EN FUNCIÓN DE LA TAREA Y EL TIEMPO VERBAL.

A- TOTAL DE ERRORES EN FUNCIÓN DE LA TAREA Y EL TIEMPO VERBAL.

Tabla 33. Total Errores en función de la Tarea y el Tiempo Verbal.

Tabla de contingencia					
Tarea			Error		Total
			correcto	error	
repetición	Tiempo	presente	83	29	112
		pret. imperfecto	90	21	111
		pret. indefinido	74	44	118
		futuro	75	38	113
	Total		322	132	454
frases incompletas	Tiempo	presente	62	51	113
		pret. imperfecto	45	79	124
		pret. indefinido	57	68	125
		futuro	60	76	136
	Total		224	274	498

En la **Tabla 33**, en la tarea de repetición el tiempo verbal en el que se realizan más errores es en el pretérito indefinido, seguido del futuro, y el tiempo verbal con menos errores es el pretérito imperfecto, seguido del presente. En la

tarea de frases incompletas se realizan más errores en el pretérito imperfecto, seguido del futuro, y se realizan menos errores en el presente, seguido del pretérito indefinido. Estos resultados son estadísticamente significativos tanto en la tarea de repetición como en la de frases incompletas (Chi-cuadrado de Pearson₃ = 11,098; p = 0,011; Chi-cuadrado de Pearson₃ = 8,307; p = 0,040; respectivamente).

B. - ERRORES DE TIEMPO EN FUNCIÓN DE LA TAREA.

Tabla 34. Errores de Tiempo en función de la Tarea.

Tabla de contingencia								
Tarea		Error de Tiempo						Total
		presente	pret. imperf.	pret. indef.	futuro	Impers.	pret. perf.	
repetición	Tiempo	presente				1		1
		pret. imperf.	3		2			5
		pret. indef.	2	3				5
		futuro	2	1	4		1	8
	Total	7	4	6	1	1		19
frases inkompl.	Tiempo	presente				2	1	4
		pret. imperf.	4		16		1	24
		pret. indef.	4	12		1		17
		futuro	18	5	1		2	26
	Total	26	17	17	3	4	4	71

Metodología y resultados.

En este caso, como se observa en la **Tabla 34**, también se encuentra un efecto importante del tipo de tarea con respecto los errores de tiempo. El total de errores de tiempo de la tarea de frases incompletas (78,88 %), casi cuadruplica los errores de tiempo producidos en la tarea de repetición (21,11 %). En la tarea de repetición, el tiempo verbal con más errores de tiempo es el futuro, el cuál tiende a sustituirse por cualquiera de los otros tiempos verbales, pero sobre todo por el pretérito indefinido. Los dos tiempos del aspecto pasado tiene el mismo número de errores y ambos se sustituyen por el otro tiempo pretérito o por el presente, pero no por el futuro. El tiempo en el que menos errores de tiempo se realizan, en la tarea de repetición es el presente, en el que se realiza un solo error. Estos resultados son significativos (Chi-cuadrado de Pearson₁₂ = 28,800; p = 0,004). No se pudieron calcular los estadísticos Kappa ya que requieren una tabla simétrica de 2 vías en la que los valores de la primera variable sean idénticos a los valores de la segunda, y en este caso no se da ya que se producen sustituciones de los tiempos verbales explorados por formas impersonales y por el pretérito perfecto.

Respecto a la tarea de frases incompletas, los tiempos verbales en donde se realizan más errores son el futuro, seguido muy de cerca por el pretérito imperfecto. El futuro tiende a sustituirse por el presente y el pretérito imperfecto por el pretérito indefinido. Los errores de tiempo del pretérito indefinido tienden a sustituirse por el otro pasado, el pretérito imperfecto. Estos resultados son significativo (Chi-cuadrado de Pearson₁₅ = 95,583; p = 0,000), y al igual que en la tarea de repetición, no se pudieron obtener los estadísticos Kappa. Para obtener este test, se realizaron los análisis estadísticos en el modelo corregido, eliminando los errores que tienden hacia las formas impersonales y el pretérito perfecto, siendo significativos para la tarea de repetición y para la tarea de frases incompletas (Kappa = -0,46; p = 0,20; Kappa = -0,234; p = 0,000; respectivamente).

A.6.3.- TOTAL DE ERRORES Y ERRORES DE PERSONA EN FUNCIÓN DE LA TAREA Y LA PERSONA VERBAL.

A.- TOTAL DE ERRORES EN FUNCIÓN DE LA TAREA Y LA PERSONA VERBAL.

Tabla 35. Total Errores en función de la Tarea y la Persona Verbal.

Tabla de contingencia					
Tarea			Error		Total
			correcto	error	
repetición	Persona	primera	108	43	151
		segunda	99	58	157
		tercera	115	31	146
	Total		322	132	454
frases incompletas	Persona	primera	83	72	155
		segunda	53	134	187
		tercera	88	68	156
	Total		224	274	498

El efecto de la tarea sobre el total de errores también se observa en la **Tabla 35**. En ambas tareas se realizan más errores en la segunda persona y menos en la tercera persona. Estos resultados son significativos para ambas tareas (Chi-cuadrado de Pearson₂ = 9,093; p = 0,011; Chi-cuadrado de Pearson₂ = 33,750; p = 0,000; respectivamente).

B.- ERRORES DE PERSONA EN FUNCIÓN DE LA TAREA.

Tabla 36. Errores de Persona en función de la Tarea.

Tabla de contingencia						
			Error de Persona			Total
Tarea			primera	segunda	tercera	
repetición	Persona	primera		1	5	6
		segunda	16		3	19
	Total		16	1	8	25
frases incompletas	Persona	primera	2	2	10	14
		segunda	26		12	38
		tercera	6	1	1	8
	Total		34	3	23	60

Al igual que en los análisis anteriores, se observan diferencias significativas en los errores de persona en función de la tarea, realizándose muchos más en la tarea de frases incompletas (70,58 %), que en la tarea de repetición (29,42 %). Respecto a la tarea de repetición, sólo se comenten errores en la primera y la segunda personas, no en la tercera. La persona en la que se comenten más errores de persona es en la segunda, y en estos errores se tiende a sustituir la segunda persona por la primera. En la primera persona se realizan pocos errores de persona, y los errores tienen la tendencia de sustituir la primera persona por la tercera. Estos resultados son estadísticamente significativos (Chi-cuadrado de Pearson₂ = 14,720; P = 0,001; Kappa = -0,197; p = 0,000). En este caso no se pudo calcular Kappa ya que la tabla no es simétrica. En la tarea de frases incompletas, la persona en la que se producen mayor número de errores es en la segunda, que tiende a sustituirse, sobre todo, por la primera, pero también por la tercera. La persona en la que se producen menor número de errores de

persona es en la tercera, seguida de la primera. La tercera persona tiende a sustituirse por la primera y la primera por la tercera. Estos resultados y las tendencias de error de persona observados en la tarea de frases incompletas son significativos (Chi-cuadrado de Pearson₄ = 16,898; p = 0,002; Kappa = -0,210; p = 0,000).

A.6.4.- TOTAL DE ERRORES Y ERRORES DE NÚMERO EN FUNCIÓN DE LA TAREA Y EL NÚMERO VERBAL.

A- TOTAL DE ERRORES EN FUNCIÓN DE LA TAREA Y EL NÚMERO VERBAL.

Tabla 37. Total Errores en función de la Tarea y el Tiempo Verbal.

Tabla de contingencia					
Tarea			Error		Total
			correcto	error	
repetición	Número	singular	174	49	223
		plural	148	83	231
	Total		322	132	454
frases incompletas	Número	singular	111	144	255
		plural	113	130	243
	Total		224	274	498

En la **Tabla 37**, se observa que en la repetición se realizan más errores en plural que en singular, invirtiéndose esta tendencia en la tarea de frases incompletas. Estos resultados sólo son significativos para la tarea de repetición (Estadístico exacto de Fisher, tarea de repetición, p = 0,001).

B.- ERRORES DE NÚMERO EN FUNCIÓN DE LA TAREA.

Tabla 38. Errores de Número en función de la Tarea.

Tabla de contingencia					
Tarea			Error de Número		Total
			singular	plural	
repetición	Número	singular	2		2
		plural		1	1
	Total		2	1	3
frases incompletas	Número	singular	11	1	12
		plural		1	1
	Total		11	2	13

En la **Tabla 38**, también se observan diferencias en cuanto el total de errores de número, en función de la tarea, realizándose más errores en la tarea de frases incompletas (81,25 %) que en la tarea de repetición (18,75). Tanto en la repetición como en frases incompletas se realizan más errores en el singular que en el plural y la tendencia observada en ambas tareas es sustituir plural por singular. Estos resultados no son estadísticamente significativos (Estadístico exacto de Fisher, tarea de repetición, $p = 0,333$; Estadístico exacto de Fisher, tarea de frases incompletas, $p = 0,154$), exceptuando la tendencia de error encontrada en las frases incompletas (Kappa = 0,629, $p = 0,015$). Posiblemente los análisis realizando no ofrecen resultados significativos, debido al bajo número de errores de número realizados en la tarea de repetición.

A.6.5.- TOTAL DE ERRORES EN FUNCIÓN DE LA TAREA Y LA REGULULARIDAD VERBAL.

Tabla 39. Total Errores en función de la Tarea y la Regularidad Verbal.

Tabla de contingencia					
Tarea			Error		Total
			correcto	error	
repetición	Regular	regular	167	60	227
		irregular	155	72	227
	Total		322	132	454
frases incompletas	Regular	regular	116	140	256
		irregular	108	134	242
	Total		224	274	498

En la **Tabla 39**, se observa que en la tarea de repetición se realizan más errores en los verbos irregulares que en los regulares, sin embargo, esta tendencia se invierte en la tarea de frases incompletas, produciéndose más errores en los verbos regulares que en los irregulares. Estos resultados no son significativos estadísticamente.

A.6.6.- TOTAL DE ERRORES EN FUNCIÓN DE LA TAREA Y LA SEVERIDAD.

Tabla 40. Total Errores en función de la Tarea y la Regularidad Verbal.

Tabla de contingencia					
Tarea			Error		Total
			correcto	error	
repetición	Severidad	2	44	6	50
		3	104	49	153
		4	174	77	251
	Total	322	132	454	
frases incompletas	Severidad	2	27	23	50
		3	69	97	166
		4	128	154	282
	Total	224	274	498	

En la **Tabla 40**, se manifiesta que tanto en la tarea de repetición como en la tarea de frases incompletas, se realizan más errores en el grupo de severidad (4), seguido por el grupo de severidad (3). En ambas tareas se realizan menos errores en el grupo de severidad (2). Estos resultados son estadísticamente significativos sólo para la tarea de repetición ($\chi^2 = 8,028$; $P = 0,018$). Al interpretar estos resultados hay que tener en cuenta que en la muestra sólo hay un sujeto de severidad (2) y hay más sujetos de severidad (4) que de severidad (3).

A.7.- TOTAL ERRORES EN FUNCIÓN DE LA SEVERIDAD.

Tabla 41. Total Errores en función de la Severidad.

Tabla de contingencia				
		Error		Total
		correcto	error	
Severidad	2	71	29	100
	3	173	146	319
	4	302	231	533
Total		546	406	952

En la **Tabla 41**, se observa una tendencia clara, en función de la severidad de la afasia, a producir menos verbos y por tanto, a producir también menos errores absolutos. Es decir, a afasia menos severa (4), mayor número de producciones verbales y también mayor número de errores absolutos. El que se produzcan menos errores verbales relativos en el grupo de Severidad (2) es un dato inesperado, ya que lo que se esperaría en función de la severidad de la afasia, sería un mayor número de errores. Aún teniendo en cuenta las variaciones en la Severidad de nuestra muestra de sujetos, así como la falta de homogeneidad en el número de pacientes en cada grado de severidad, estos resultados son estadísticamente significativos ($\text{Chi-cuadrado de Pearson}_2 = 8,989; p = 0,011$), y coinciden con los resultados previos que indican que todos los sujetos afásicos tienen dificultades en la producción de verbos, y en los sujetos afásicos de predominio motor, cuando más severa es la afasia mayores dificultades aparecen en la producción de verbos, apareciendo menor número de verbos (Jonkers, 1998; Bastiaanse & Jonkers, 1998; Edwards & Bastiaanse, 1998; Kim & Thompson, 2000; Luzzatti, Zonca, Pistarini, Contardi & Pinna, 2002; Thompson, 2003;

Metodología y resultados.

Silveri, Perri & Cappa, 2003; Bastiaanse & van Zonneveld, 2004; Mondini, Luzzatti, Zonca, Pistarini & Semenza, 2004).

Al quedar demostrada la influencia de la severidad de la afasia en la producción de verbos, y por tanto, en los errores verbales, se decidió analizar la relación de cada variables (aspecto, tiempo, regularidad, persona y número) con la variable error, en función de la severidad, aún teniendo en cuenta las limitaciones de nuestra muestra.

A.7.1.- TOTAL DE ERRORES Y ERRORES DE ASPECTO EN FUNCIÓN DE LA SEVERIDAD Y EL ASPECTO VERBAL.

A.- TOTAL DE ERRORES EN FUNCIÓN DE LA SEVERIDAD Y EL ASPECTO VERBAL.

Tabla 42. Total de Errores en función de la Severidad y el Aspecto Verbal.

Tabla de contingencia						
Severidad			Error		Total	Errores Totales Medios
			correcto	Error		
2	Aspecto	Presente	21	3	24	3
		Pasado	35	13	48	13
		Futuro	15	13	28	13
	Total		100	29	100	29
3	Aspecto	Presente	40	35	75	11,66
		Pasado	89	73	162	24,33
		Futuro	44	38	82	12,66
	Total		319	146	319	48,66
4	Aspecto	Presente	84	42	126	8,4
		Pasado	142	126	268	25,2
		Futuro	76	63	139	12,6
	Total		533	231	533	46,2

En la **Tabla 42**, los sujetos con una afasia menos severa (4) producen más verbos que los sujetos con afasias más severas, pero también menos errores relativos (43,33 %) que los sujetos con la severidad de la afasia menor (3) (46,76%). Este resultado coincidiría con resultados previos y con la tendencia esperada.

Metodología y resultados.

En los tres tipos de severidad, teniendo en cuenta los errores medios, se produce la misma tendencia. Se producen más errores en el pasado que en el futuro, produciéndose menos errores en el aspecto presente, exceptuando el sujeto con severidad (2), en el que se producen igual número de errores en el futuro y en el pasado. Estos resultados son estadísticamente significativos para la Severidad (2) y la Severidad (4) (Chi-cuadrado de Pearson₂ = 7,390; p = 0,025; Chi-cuadrado de Pearson₂ = 6,835; p = 0,033; respectivamente), pero no para la severidad (3). Hay que recordar que el aspecto pasado está formado por dos tiempos verbales y el futuro y el presente sólo por uno, por lo que este hecho está enmascarando los resultados.

B.- Errores de Aspecto en función de la Severidad.

Tabla 43. Total de Errores de Aspecto en función de la Severidad.

Tabla de contingencia						
			Error de Aspecto			Total
Severidad			presente	pasado	futuro	
2	Aspecto	futuro	5	1		6
	Total		5	1		6
3	Aspecto	pasado	7			7
		futuro	1	2		3
	Total		8	2		10
4	Aspecto	presente		1	3	4
		pasado	6		1	7
		futuro	14	8		22
	Total		20	9	4	33

En la **Tabla 43**, se observa la tendencia inversa, ya comentada anteriormente, de realizar mayor número de errores de aspecto, a menor severidad. En el grupo de severidad mayor sólo se realizan errores en el tiempo futuro, y la tendencia es sustituir el futuro por el presente. En el grupo de severidad (3) sólo se producen errores de aspecto en el pasado y en el futuro, pero no en el aspecto presente. Se realizan más errores en el aspecto pasado, que se sustituye por el presente, pero no por el futuro. El futuro es sustituido tanto por el presente como por el pasado. En el grupo de severidad (4), se realizan más errores en el futuro, que es sustituido sobre todo por el presente, pero también por el pasado. El aspecto que menos errores se realizan es en el presente que se sustituye por el pasado pero sobre todo, por el futuro. El pasado se sustituye sobre todo, por el presente. Estos resultados sólo son significativos para el grupo de severidad (4) (Chi-cuadrado de Pearson₄ = 21,510; p = 0,000; Test Kappa = - 0,268; p = 0,000).

A.7.2.- TOTAL DE ERRORES Y ERRORES DE TIEMPO EN FUNCIÓN DE LA SEVERIDAD Y EL TIEMPO VERBAL.

A.- TOTAL ERRORES EN FUNCIÓN DE LA SEVERIDAD Y EL TIEMPO VERBAL.

Tabla 44. Total Errores en función de la Severidad y el Tiempo Verbal.

Tabla de contingencia						
Severidad			Error		Total	Errores Totales Medios
			correcto	error		
2	Tiempo	presente	21	3	24	3
		pret. imperfecto	17	7	24	7
		pret. indefinido	18	6	24	6
		futuro	15	13	28	13
	Total		71	29	100	29
3	Tiempo	presente	40	35	75	11,66
		pret. imperfecto	45	35	80	11,66
		pret. indefinido	44	38	82	12,66
		futuro	44	38	82	12,66
	Total		173	146	319	48,66
4	Tiempo	presente	84	42	126	8,4
		pret. imperfecto	73	58	131	11,6
		pret. indefinido	69	68	137	13,6
		futuro	76	63	139	12,6
	Total		302	231	533	46,2

En la **Tabla 44**, se observa la misma tendencia global que en el aspecto, es decir, el sujeto con la afasia más severa produce menor número de verbos y también menor número de errores, tanto absolutos como relativos. También se

puede observar que el tiempo verbal en el que se producen menos errores, para los tres grupos de Severidad, es el presente. En el grupo de Severidad (2), el tiempo en donde se realizan más errores es el futuro. En los demás grupos de Severidad no hay prácticamente diferencias en los errores producidos en los diferentes tiempos verbales. Como cabe esperar, teniendo en cuenta los datos de la **Tabla 44**, las diferencias observadas en los errores de los tres grupos de Severidad no son significativas para ningún grupo de Severidad.

B.- Errores de Tiempo en función de la Severidad.

Tabla 45. Errores de Tiempo en función de la Severidad.

Tabla de contingencia						
Severidad		Error de Tiempo				Total
		presente	pret. imperfecto	pret. indefinido	futuro	
2	Tiempo	pret. imperfecto			1	1
		pret. indefinido		1		1
		futuro	5	1		6
	Total	5	2	1	8	
3	Tiempo	pret. imperfecto	3		4	7
		pret. indefinido	4	2		6
		futuro	1		2	3
	Total	8	2	6	16	
4	Tiempo	presente				3
		pret. imperfecto	4		13	17
		pret. indefinido	2	12		15
		futuro	14	5	3	22
	Total	20	17	16	4	57

Metodología y resultados.

En este caso también se observa la tendencia de error inversa observada en otros errores. En todos los grupos de severidad, el tiempo verbal en el que se realizan menos errores es el presente. En este tiempo verbal sólo se realizan errores en el grupo de severidad (4) y la tendencia observada consiste en sustituir el presente por el futuro. En el grupo de severidad (2) se realizan más errores en el futuro, el cuál se sustituye por el presente. En este caso sólo se realiza un error de tiempo para el pretérito imperfecto y el pretérito indefinido. En el grupo de severidad (3) se realizan más errores en el pretérito imperfecto, cuya tendencia de error es sustituirlo por el presente o por el pretérito indefinido, pero no por el futuro. El tiempo que le sigue en número de errores al pretérito imperfecto es el pretérito indefinido, y la tendencia del error de tiempo es sustituirlo por el presente o el pretérito imperfecto, pero no por el futuro. En el futuro, en el grupo de severidad (3), se realizan pocos errores y la tendencia de error es sustituir el tiempo futuro por el presente o el pretérito indefinido. En el grupo de severidad (4), el tiempo verbal en el que se producen más errores de tiempo es el futuro, seguido por los dos tiempos pretéritos. La tendencia de error para el tiempo futuro en el grupo de severidad (4) es sustituirlo, sobre todo, por el presente, pero también por los dos pretéritos. El pretérito imperfecto se sustituye por el presente, pero sobre todo por el pretérito indefinido, y el pretérito indefinido por el presente, pero sobre todo por el pretérito imperfecto. Estos resultados son estadísticamente significativos para los grupos de severidad (2) y (4) (Chi-cuadrado de Pearson₄ = 11,333; p = 0,023; Chi-cuadrado de Pearson₄ = 88,404; p = 0,000; respectivamente. Test Kappa severidad (4) = -0,263; p = 0,000).

A.7.3.- TOTAL DE ERRORES Y ERRORES DE PERSONA EN FUNCIÓN DE LA SEVERIDAD Y LA PERSONA VERBAL.

A.- TOTAL DE ERRORES EN FUNCIÓN DE LA SEVERIDAD Y LA PERSONA VERBAL.

Tabla 46. Total de Errores en función de la Severidad y la Persona.

Tabla de contingencia						
			Error		Total	Errores Totales Medios
Severidad			correcto	error		
2	Persona	primera	23	11	34	11
		segunda	23	10	33	10
		tercera	25	8	33	8
	Total		71	29	100	29
3	Persona	primera	63	38	101	12,66
		segunda	42	78	120	26
		tercera	68	30	98	10
	Total		173	146	319	48,66
4	Persona	primera	105	66	171	21
		segunda	87	104	191	20,8
		tercera	110	61	171	12,2
	Total		302	231	533	46,2

La tendencia en los errores globales también se observa en la **Tabla 46**. En los tres grupos de Severidad, la persona en la que se realizan menos errores es la tercera, seguida de la primera. En los grupos de Severidad (3) y (4) la segunda persona es en la que se realizan más errores, siendo en la primera en la que se realizan más errores en el grupo de Severidad (2). Este último dato, tampoco es consistente con los valores esperados, ni con estudios anteriores (Rosell, 2001;

Metodología y resultados.

Rosell, González & Miralles, 2002). De hecho, los análisis estadísticos muestran diferencias significativas en los errores en función de la Severidad, para los grupos de Severidad (3) y (4), y no para el grupo de Severidad (2) (Chi-cuadrado de Pearson₂ = 29,650; p = 0,000; Chi-cuadrado de Pearson₂ = 15,262; p = 0,033; Chi-cuadrado de Pearson₂ = 0,576; p = 0,750; respectivamente). Posiblemente, las diferencias de los resultados obtenidos en el grupo de Severidad (2), y los resultados esperados manifiestan diferencias individuales.

B.- ERRORES DE PERSONA EN FUNCIÓN DE LA SEVERIDAD.

Tabla 47. Errores de Persona en función de la Severidad.

Tabla de contingencia						
			Error de Persona			Total
Severidad			primera	segunda	tercera	
2	Persona	primera			1	1
		segunda	2			2
	Total		2		1	3
3	Persona	primera	1		7	8
		segunda	22		7	29
		tercera	1			1
	Total		24		14	38
4	Persona	primera	1	3	7	11
		segunda	18		8	26
		tercera	5	1	1	7
	Total		24	4	16	44

Persiste la tendencia inversa de producir errores, en este caso de persona, según la Severidad. En los tres grupos de severidad, la persona en la que se realizan menos errores es en la tercera. En el grupo de severidad (2) no se realizan errores en la tercera persona, en el grupo de severidad (3) sólo se realiza un error, y en el grupo de severidad (4) la tendencia de error es sustituir la tercera persona por la primera. En los tres grupos de severidad, la persona en la que se realizan más errores es en la segunda. La tendencia de error en los tres grupos de severidad es sustituir la segunda persona, sobre todo, por la primera, pero también por la tercera. La primera persona se sustituye sobre todo por la tercera persona, aunque también por la segunda. Estos resultados son estadísticamente significativos para los grupos de severidad (3) y (4), pero no para el grupo de severidad (2), ya que se realizan muy pocos errores de persona (Chi-cuadrado de Pearson₂ = 11,418; p = 0,003; Chi-cuadrado de Pearson₄ = 15,544; p = 0,004; respectivamente. Test Kappa severidad (4) = -0,269; p = 0,000).

A.7.4.- TOTAL DE ERRORES Y ERRORES DE NÚMERO EN FUNCIÓN DE LA SEVERIDAD Y EL NÚMERO VERBAL.

Tabla 48. Total de Errores en función de la Severidad y el Número.

Tabla de contingencia					
Severidad			Error		Total
			correcto	error	
2	Número	singular	35	16	51
		plural	36	13	49
	Total		71	29	100
3	Número	singular	87	77	164
		plural	86	69	155
	Total		173	146	319
4	Número	singular	163	100	263
		plural	139	131	270
	Total		302	231	533

En la **Tabla 48**, no se observa una tendencia clara del error en función de la Severidad. Para los grupos de Severidad (2) y (3), aunque con valores muy cercanos, se producen más errores en singular que en plural. Para el grupo de Severidad (4) se producen más errores en plural que en singular. Los análisis estadísticos realizados sólo muestran diferencias significativas en el total de errores en el grupo de Severidad (4) (Estadístico exacto de Fisher, $p = 0,018$).

B.- ERRORES DE NÚMERO EN FUNCIÓN DE LA SEVERIDAD.

Tabla 49. Errores de Número en función de la Severidad.

Tabla de contingencia					
Severidad			Error de Número		Total
			singular	plural	
2	Número	singular	1		1
	Total		1		1
3	Número	singular	9		9
	Total		9		9
4	Número	singular	3	1	4
		plural		2	2
	Total		3	3	6

En la **Tabla 49**, se rompe la tendencia inversa observada en los otros tipos de error, de producir más errores en el grupo de menor severidad, ya que se realizan más errores de número en el grupo de severidad (3) que en el grupo de severidad (4). En los tres grupos de severidad se realizan más errores en singular que en plural. En el grupo de severidad (2) sólo se realiza un error de número en el singular. En el grupo de severidad (3) se realizan sólo errores en el singular, y la tendencia es sustituir un verbo del singular por otro del singular. En el grupo de severidad (4) se realizan tanto errores en singular que en plural, aunque más en singular. La tendencia de error observada en el grupo de severidad (4), coincide con los demás grupos de severidad y es sustituir un verbo en singular o en plural, por el mismo número verbal. Estos resultados, sin embargo, no son estadísticamente significativos para ningún grupo de severidad.

A.7.5.- TOTAL DE ERRORES EN FUNCIÓN DE LA SEVERIDAD Y LA REGULARIDAD VERBAL.

Tabla 50. Total de Errores en función de la Severidad y la Regularidad.

Tabla de contingencia						
Severidad			Error		Total	Errores Totales Medios
			correcto	error		
2	Regular	regular	34	16	50	16
		irregular	37	13	50	13
	Total		71	29	100	29
3	Regular	regular	84	80	164	26,66
		irregular	89	66	155	22
	Total		173	146	319	48,66
4	Regular	regular	165	104	269	20,08
		irregular	137	127	264	25,4
	Total		302	231	533	46,2

Tal como se puede observar en la **Tabla 50**, en los dos primeros grupos de Severidad, se realizan mayor número de errores en los verbos regulares que en los irregulares, sin embargo, esta tendencia se invierte para los sujetos con Severidad (4). En este caso, al igual que para el número, los análisis estadísticos son significativos sólo para el grupo de Severidad (4) (Estadístico exacto de Fisher, $p = 0,029$).

B.- ANÁLISIS DE VARIANZA UNIVARIANTE.

Dado que las variables Aspecto y Tiempo, sólo difieren en que la variable Tiempo presenta dos factores de pasado (pretérito imperfecto y pretérito indefinido), mientras que estos factores se anidan en el aspecto pasado, se ha decidido realizar dos análisis de varianza independientes, en los que se analiza el efecto de la variable Aspecto y la variable Tiempo, de forma separada y conjuntamente con los demás factores. No se ha realizado un análisis de varianza anidado ya que sólo se anidan los dos pretéritos en el aspecto pasado.

B.1.- Análisis de varianza univariante con la Variable Aspecto.

Se realizó un análisis de la varianza (UNIANOVA) de la variable Errores respecto a las variables: tarea, severidad, aspecto, regularidad, persona y número, con interacciones de primer orden. No se realizó un análisis de varianza con más interacciones debido a que en un análisis previo no se encontraron interacciones triples entre las variables y las interacciones triples o más son de difícil interpretación.

Las variables Tarea, Severidad, Aspecto y Persona presentan efectos significativos respecto a la variable dependiente Errores ($F_1 = 52,901$; $p = 0,000$; $F_2 = 80,959$; $p = 0,000$; $F_2 = 36,971$; $p = 0,000$; $F_2 = 19,459$; $p = 0,000$; respectivamente). No presentan efectos significativos las variables Regularidad y Número. Estos resultados confirman los obtenidos previamente mediante los análisis estadísticos con el test Chi-cuadrado.

Se encontraron efectos significativos de las interacciones de primer orden de las siguientes variables: Tarea-Severidad ($F_2 = 7,086$; $p = 0,001$); Tarea-Aspecto ($F_2 = 7,598$; $p = 0,001$); Tarea-Persona ($F_2 = 4,977$; $p = 0,008$); Tarea-

Metodología y resultados.

Número ($F_1 = 6,045$; $p = 0,015$); Severidad-Aspecto ($F_4 = 9,738$; $p = 0,000$); Severidad-Persona ($F_4 = 4,634$; $p = 0,001$), Severidad-Número ($F_2 = 3,544$; $p = 0,031$); Aspecto-Persona ($F_4 = 4,906$; $p = 0,001$); Regularidad-Persona ($F_2 = 3,786$; $p = 0,025$); Regularidad-Número ($F_1 = 4,198$; $p = 0,042$). No se encontraron efectos significativos en las interacciones de las variables siguientes: Tarea-Regularidad; Severidad-Regularidad; Aspecto-Regularidad; Aspecto-Número y Persona-Número.

La variable Tarea presenta interacciones de primer orden con todos los factores exceptuando con la Regularidad. Lo mismo ocurre para la variable Severidad, presenta interacciones de primer orden conjuntamente con todas las variables, menos con la variable Regularidad. La Regularidad, aunque es una variable que por sí misma no tiene efectos significativos sobre el total de errores, sí que interactúa significativamente con las variables Persona y Número. Nos parece lógica esta interacción ya que la Regularidad o Irregularidad morfológica se da en una Persona y un Número concretos, dentro de determinado tiempo verbal, en un verbo regular o irregular. Pudiéndose afirmar que la regularidad o irregularidad morfológica verbal depende, en gran medida, de la persona y el número.

Se realizaron pruebas a posteriori para analizar los efectos estadísticos significativos de los factores que integran cada una de las variables, con más de dos factores, que aportan efectos significativos respecto a la variable dependiente (Errores).

En la variable Severidad, cada uno de los contrastes de medias son significativos estadísticamente con lo que se puede afirmar que cada uno de los factores de Severidad aporta efectos significativos respecto a la variable Errores (DHS de Tukey, $p = 0,000$, para cada contraste de medias de los factores de Severidad (2; 3 y 4).

Respecto a la variable Aspecto, son significativos los siguientes contrastes de medias: presente-pasado (DHS de Tukey, $p = 0,000$) y pasado-futuro (DHS de Tukey, $p = 0,000$). Por tanto, se puede afirmar que la variable Aspecto pasado presenta diferencias significativas con respecto al presente o al futuro, sobre los efectos estadísticos significativos que tiene la variable Aspecto en la variable dependiente.

En la variable Persona, se han encontrado las diferencias de medias estadísticamente significativas, en las comparaciones de los siguientes factores: primera-segunda (DHS de Tukey, $p = 0,000$) y segunda-tercera (DHS de Tukey, $p = 0,000$). Es decir, el factor 2ª persona, presenta diferencias significativas con respecto a la 1ª y la 3ª persona, sobre la variable dependiente Errores.

Dado que los efectos estadísticos derivados de la interacción de varias variables son difíciles de explicar, y las interacciones de las combinaciones entre los diferentes factores que conforman cada una de las variables son complejas, sólo se incluyen en este texto aquellos que pueden ser de interés (los análisis post hoc pueden consultarse en el ANEXO 8).

B.1.1- Pruebas a posteriori de los análisis con la variable Aspecto.

B.1.1.a.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Severidad.

En las pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea-Severidad, dada la consistencia de los efectos de la Tarea con las demás variables, cabría destacar aquellas comparaciones de medias entre tareas distintas cuyas diferencias de medias no son significativas.

Tabla 51. Efectos significativos de la interacción de Tarea-Severidad.

	(I) tarea*sever	(J) tarea*sever	Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
Tamhane	12	13	-1,1944	0,000
		14	-1,9722	0,000
		22	-0,4722	0,031
		23	-2,5278	0,000
		24	-4,1111	0,000
	13	12	1,1944	0,000
		23	-1,3333	0,043
		24	-2,9167	0,000
	14	12	1,9722	0,000
		22	1,5000	0,001
		24	-2,1389	0,017
	22	12	0,4722	0,031
		14	-1,5000	0,001
		23	-2,0556	0,000
		24	-3,6389	0,000
	23	12	2,5278	0,000
		13	1,3333	0,043
		22	2,0556	0,000
	24	12	4,1111	0,000
		13	2,9167	0,000
14		2,1389	0,017	
22		3,6389	0,000	

En este caso, no es significativa el contraste de las medias de los factores repetición/severidad (4) y frases incompletas/severidad (3), y repetición/ severidad (3) y frases incompletas/severidad (2). Es decir, no se obtienen diferencias significativas respecto al total de errores en la tarea de repetición del grupo de sujetos de severidad (4) y el total de errores de la tarea de frases incompletas del grupo de sujetos de severidad (3). Lo mismo se puede decir de la tarea de repetición, en el grupo de severidad (3) y la tarea de frases incompletas del grupo de severidad (2).

B.1.1.b.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Aspecto.

Tabla 52. Efectos significativos de la interacción de Tarea-Aspecto.

				Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) tarea*aspecto	(J) tarea*aspecto			
Tamhane	11	22		-3,2778	0,000
		23		-1,3056	0,012
	12	22		-2,2778	0,034
	13	22		-3,0278	0,000
	21	22		-2,6667	0,003
	22	11		3,2778	0,000
		12		2,2778	0,034
		13		3,0278	0,000
		21		2,6667	0,003
	23	11		1,3056	0,012

Metodología y resultados.

De los análisis a posteriori de la interacción de las variables Tarea-Aspecto, queremos destacar que la combinación de factores de la Tarea y Aspecto que presenta más diferencias significativas con las otras combinaciones de dos factores, es la combinación frases incompletas/pasado, que presenta diferencias significativas con todas las otras combinaciones de dos factores, exceptuando la combinación frases incompletas/futuro, que sólo presenta diferencias significativas con la combinación de repetición/presente (Prueba de Tamhane, $p = 0,012$). El primero de estos dos resultados no sorprende ya que en la tarea de frases incompletas se realizan más errores que en la tarea de repetición, y el aspecto pasado está compuesto por dos tiempos verbales, con el subsiguiente aumento de la probabilidad de error. Sin embargo, la influencia de la diferencia de ítems del aspecto pasado con relación a los otros aspectos, sólo se muestra significativa en la tarea de frases incompletas y no en la tarea de repetición. El segundo resultado, nos sorprende ya que esperaríamos mayores diferencias significativas en función de la tarea de frases incompletas y del futuro, teniendo en cuenta los resultados de los análisis estadísticos previos.

B.1.1.c.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Persona.

Tabla 53. Efectos significativos de la interacción de Tarea-Persona.

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad	
	(I) tarea*persona	(J) tarea*persona			
Tamhane	11	22	-2,5278	0,003	
	12	22	-2,1111	0,047	
	13	22	-2,8611	0,000	
	22	11		2,5278	0,003
		12		2,1111	0,047
		13		2,8611	0,000

Respecto a la interacción de las variables Tarea y Persona, sorprende que la única interacción de dos factores que presenta diferencias significativas con los factores de la tarea repetición, sea la combinación frases incompletas/2ª persona. La segunda persona es en la que se realizan más errores, así como en la tarea de frases incompletas, con lo que este resultado entraría dentro de los resultados esperados. Sin embargo, sorprende que la combinación de factores de la tarea de frases incompletas con la 1ª y 3ª personas no presente ninguna diferencia significativa con los factores de la tarea de repetición, ya que en esta tarea se realizan menos errores.

Metodología y resultados.

B.1.1.d.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Número.

Tabla 54. Efectos significativos de la interacción de Tarea-Número.

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) tarea*número	(J) tarea*número		
Tamhane	11	21	-1,7593	0,001
		22	-1,5000	0,001
	21	11	1,7593	0,001
	22	11	1,5000	0,001

En los análisis estadísticos a posteriori de la interacción de las variables Tarea-Número, sólo se encuentran diferencias significativas en la comparación de la combinación repetición/singular, con las combinaciones realizadas con la tarea de frases incompletas. Este resultado muestra más las diferencias en función de la tarea que las diferencias en función del número, ya que estas últimas no son significativas.

B.1.1.e.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Aspecto.

Tabla 55. Efectos significativos de la interacción de Severidad-Aspecto.

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) sever*aspecto	(J) sever*aspecto		
Tamhane	21	31	-1,3333	0,000
		32	-2,9167	0,000
		33	-1,4583	0,002
		41	-1,6250	0,000
		42	-5,1250	0,000
		43	-2,5000	0,000
	22	32	-2,5000	0,003
		41	-1,2083	0,017
		42	-4,7083	0,000
		43	-2,0833	0,000
	23	32	-2,5000	0,003
		41	-1,2083	0,020
		42	-4,7083	0,000
		43	-2,0833	0,000
	31	21	1,3333	0,000
		42	-3,7917	0,001
	32	21	2,9167	0,000
		22	2,5000	0,003
		23	2,5000	0,003
	33	21	1,4583	0,002
42		-3,6667	0,003	
41	21	1,6250	0,000	
	22	1,2083	0,017	
	23	1,2083	0,020	
	42	-3,5000	0,005	

**Tabla 55. Efectos significativos de la interacción de Severidad-Aspecto.
(Continuación).**

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) sever*aspecto	(J) sever*aspecto		
Tamhane	42	21	5,1250	0,000
		22	4,7083	0,000
		23	4,7083	0,000
		31	3,7917	0,001
		33	3,6667	0,003
		41	3,5000	0,005
	43	21	2,5000	0,000
		22	2,0833	0,000
		23	2,0833	0,000

En la interacción de las variables Severidad-Aspecto, se encuentran múltiples diferencias significativas en la comparación de las medias de la combinación de dos factores. El factor severidad (2)/presente, presenta diferencias significativas con todas las demás combinaciones de dos factores exceptuando las combinaciones severidad (2)/pasado, severidad (2)/futuro. Es decir, los errores cometidos en el aspecto presente por el grupo de sujetos de severidad (2), presenta diferencias significativas con los grupos de severidad (3) y (4), en todos los aspectos verbales, pero no presenta diferencias significativas con los aspectos pasado y futuro del grupo de sujetos de severidad 2. La combinación de factores severidad (2)/aspecto pasado, sólo presenta diferencias significativas con las combinaciones del factor severidad (4) con todos los factores de aspecto, y con la combinación severidad (3)/pasado. La combinación de los factores severidad (3)/presente, además de presentar diferencias significativas con la combinación

severidad (2)/presente, anteriormente señalada, sólo muestra diferencias significativas con la severidad (4)/pasado. Además de las diferencias significativas ya descritas, la combinación severidad (3)/futuro, sólo presenta diferencias significativas con la severidad (4)/pasado. La severidad (4)/presente, presenta diferencias significativas con la severidad (4)/pasado.

B.1.1.f.-Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Persona.

Tabla 56. Efectos significativos de la interacción de Severidad-Persona.

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) sever*persona	(J) sever*persona		
Tamhane	21	31	-1,1250	0,010
		32	-2,7917	0,001
		41	-2,2917)	0,003
		42	-3,8750	0,001
		43	-2,0833	0,002
	22	31	-1,1667	0,007
		32	-2,8333	0,001
		33	-,8333)	0,046
		41	-2,3333	0,002
		42	-3,9167	0,001
		43	-2,1250	0,002
	23	31	-1,2500	0,002
		32	-2,9167	0,001
		33	-0,9167	0,008
		41	-2,4167	0,001
		42	-4,0000	0,001
		43	-2,2083	0,001

**Tabla 56. Efectos significativos de la interacción de Severidad-Persona.
(Continuación).**

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) sever*persona	(J) sever*persona		
Tamhane	31	21	1,1250	0,010
		22	1,1667	0,007
		23	1,2500	0,002
	32	21	2,7917	0,001
		22	2,8333	0,001
		23	2,9167	0,001
		33	2,0000	0,049
	33	22	0,8333	0,046
		23	0,9167	0,008
		32	-2,0000	0,049
		42	-3,0833	0,017
	41	21	2,2917	0,003
		22	2,3333	0,002
		23	2,4167	0,001
	42	21	3,8750	0,001
		22	3,9167	0,001
		23	4,0000	0,001
		33	3,0833	0,017
	43	21	2,0833	0,002
		22	2,1250	0,002
		23	2,2083	0,001

Respecto a los análisis estadísticos a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Persona, la combinación de factores severidad (2)/1^a persona, presenta diferencias significativas con todos los demás factores, exceptuando las combinaciones de severidad (2) y la combinación severidad (3)/3^a

persona. La combinación severidad 2/2^a persona, presentan diferencias significativas con todas las combinaciones de severidad (3) y severidad (4), con todas las personas. Las comparaciones de la combinación de severidad (2)/3^a persona también son significativas con respecto a las combinaciones de severidad (3) y severidad (4), con todas las personas. Es decir, las comparaciones de las combinaciones de severidad (2) son significativas con respecto a las combinaciones de severidad (3) y (4), en todas las personas (1^a, 2^a y 3^a). Las comparaciones de la severidad (3)/1^a persona, sólo son significativas con las comparaciones de las combinaciones de severidad (2). Las comparaciones de la severidad (3)/2^a persona, sólo son significativas con las comparaciones de las combinaciones de severidad (2) y la comparación con la combinación severidad (3)/3^a persona, no encontrándose comparaciones significativas con las demás combinaciones de severidad (3) y severidad (4). Las comparaciones de la combinación severidad 3/3^a persona, además de las señaladas anteriormente, presenta diferencias significativas con la combinación severidad (4)/2^a persona. Respecto a las combinaciones de severidad (4) con la 1^a, 2^a y 3^a persona, sólo son significativas las señaladas en párrafos anteriores.

Metodología y resultados.

B.1.1.g.-Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Número.

Tabla 57. Efectos significativos de la interacción de Severidad-Número.

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) sever*número	(J) sever*número		
Tamhane	21	31	-1,6944	0,003
		32	-1,4722	0,000
		41	-2,3333	0,000
		42	-3,1944	0,000
	22	31	-1,7778	0,001
		32	-1,5556	0,000
		41	-2,4167	0,000
		42	-3,2778	0,000
	31	21	1,6944	0,003
		22	1,7778	0,001
	32	21	1,4722	0,000
		22	1,5556	0,000
		42	-1,7222	0,030
	41	21	2,3333	0,000
		22	2,4167	0,000
	42	21	3,1944	0,000
		22	3,2778	0,000
		32	1,7222	0,030

De los análisis estadísticos a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Número, la combinación de factores severidad (2)/singular, presenta diferencias significativas con todas las comparaciones de medias de las combinaciones de dos factores, exceptuando con la combinación severidad (2)/plural. Lo mismo ocurre para la combinación de severidad (2)/plural. Es decir,

la severidad (2), presenta diferencias significativas con las demás combinaciones de severidad y número, exceptuando las comparaciones con las combinaciones de severidad (2). Las combinaciones con la severidad (3) presentan diferencias significativas ya señaladas, con las combinaciones de factores de severidad (2), y la combinación de severidad (3)/plural, también presenta comparaciones significativas con la combinación severidad (4)/plural. Respecto a las combinaciones de severidad (4), presentan diferencias significativas con las combinaciones descritas anteriormente.

B.1.1.h.-Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Aspecto y Persona.

Tabla 58. Efectos significativos de la interacción de Aspecto-Persona.

		Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I)aspecto*persona	(J)aspecto*persona	
Tamhane	11	22	-3,5000 0,021
	13	22	-3,4583 0,024
	22	11	3,5000 0,021
		13	3,4583 0,024

Respecto a los análisis estadísticos a posteriori de la interacción de las variables Aspecto y Persona, cabe destacar, que la combinación de factores presente/1ª persona, sólo presenta diferencias significativas con la combinación de pasado/2ª persona, al igual que la combinación presente/3ª persona. Respecto a las combinaciones de presente/2ª persona, y pasado/1ª persona, sorprende que no se obtengan diferencias significativas en la comparación con ninguna otra

Metodología y resultados.

combinación de dos factores de las variables Aspecto y Persona. La combinación de factores pasado/2ª persona, sólo presenta diferencias significativas con las combinaciones ya señaladas. Las combinaciones del futuro con la 1ª, 2ª y 3ª persona, no presentan ninguna diferencia significativa con ninguna otra combinación.

B.1.1.i.-Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Regularidad y Persona.

Los análisis estadísticos a posteriori de las variables Regularidad y Persona, revelan que no existe ninguna combinación de dos factores de estas variables que presente diferencias significativas con cualquier otra combinación de dos factores de estas mismas variables.

B.2.- Análisis de varianza univariante con la Variable Tiempo.

En segundo lugar, se ha realizado un análisis de la varianza de la variable Errores respecto a las variables: tarea, severidad, tiempo, regularidad, persona y número, con interacciones de primer orden.

Al igual que en el análisis anterior, las variables Tarea, Severidad y Persona presentan efectos significativos respecto a la variable dependiente Errores, y a ellas se une la variable Tiempo ($F_1 = 64,445$, $p = 0,000$; $F_2 = 98,627$, $p = 0,000$; $F_2 = 23,705$, $p = 0,000$; $F_3 = 3,115$, $p = 0,027$; respectivamente). En este caso, tampoco presentan efectos significativos las variables Regularidad y Número. Estos resultados confirman los obtenidos previamente mediante los análisis estadísticos con el test Chi-cuadrado y el análisis de varianza univariante anterior.

En este análisis de varianza, se han encontrado efectos significativos de las interacciones de las siguientes variables: Tarea-Severidad ($F_2 = 8,633$, $p = 0,000$); Tarea-Tiempo ($F_2 = 3,524$, $p = 0,016$); Tarea-Persona ($F_2 = 6,063$, $p = 0,003$); Tarea-Número ($F_1 = 7,364$, $p = 0,007$); Severidad-Persona ($F_4 = 5,646$, $p = 0,000$), Severidad-Número ($F_2 = 4,318$, $p = 0,014$); Severidad-Regularidad ($F_4 = 3,461$, $p = 0,033$), Regularidad-Persona ($F_2 = 4,612$; $p = 0,011$); Regularidad-Número ($F_1 = 5,114$; $p = 0,025$). No se encontraron efectos significativos en las interacciones de las variables siguientes: Tarea-Regularidad; Severidad-Tiempo; Tiempo-Regularidad; Tiempo-Persona; Tiempo-Número y Persona-Número. Al integrar en el análisis de varianza la variable tiempo, con cuatro factores, se han modificado los efectos significativos respecto a la variable dependiente, sobre todo a nivel de los efectos de combinaciones de dos factores. Son significativos los efectos de las mismas variables independientes que en el análisis de varianza anterior, incluyendo los efectos significativos de la variable tiempo. Respecto a

Metodología y resultados.

los efectos significativos de las interacciones de dos variables, los efectos de la combinación de las variables Severidad-Tiempo, en este caso no son significativos respecto a la variable error, siendo significativos los efectos de la combinación de variables Severidad-Regularidad, que anteriormente no eran significativos. Respecto a los efectos de la interacción de la variable tiempo con las demás variables, sólo son significativos los efectos de la combinación de las variables Tarea-Tiempo, no siendo significativos los efectos de las demás combinaciones.

En este análisis de varianza, la variable Tarea también presenta interacciones de primer orden con todos los factores exceptuando la Regularidad. En este caso, la variable Severidad, presenta interacciones significativas de primer orden con todas las variables, menos con la variable Tiempo. Al igual que en el análisis anterior, la Regularidad, no tiene efectos significativos como variable única, sobre el total de errores, sin embargo, interactúa significativamente con las variables Persona y Número.

Se han realizado pruebas a posteriori para analizar los efectos estadísticos significativos de los factores que integran cada variable, y con combinaciones de dos factores, que aportan efectos significativos respecto a la variable dependiente.

Al igual que en los análisis estadísticos anteriores, la variable Severidad, presenta efectos estadísticos significativos de cada uno de los contrastes de medias de los tres factores que la componen, con lo que se puede afirmar que cada uno de los factores de Severidad aporta efectos significativos respecto a la variable Errores (DHS de Tukey, $p = 0,000$), para cada contraste de medias de los factores de Severidad (2, 3 y 4).

Respecto a la variable Tiempo, sólo es significativo el contraste de medias: presente-futuro (DHS de Tukey, $p = 0,035$). Los contrastarse de las medias de los

tiempos pasados: pretérito imperfecto y pretérito indefinido, con el presente o con el futuro, no presentan diferencias significativas.

En la variable Persona, se han encontrado diferencias de medias estadísticamente significativas, en las comparaciones de la segunda persona con las otras dos, es decir, primera-segunda (DHS de Tukey, $p = 0,000$) y segunda-tercera (DHS de Tukey, $p = 0,000$). También en este caso, el factor 2ª persona, presenta diferencias significativas con respecto a la 1ª y la 3ª persona, sobre la variable dependiente Errores.

B.2.1- Pruebas a posteriori de los análisis con la variable Tiempo.

B.2.1.a.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Severidad.

En las pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea-Severidad, al igual que en el análisis de varianza anterior, dada la consistencia de los efectos de la variable Tarea, cabe destacar aquellas comparaciones de medias entre tareas distintas cuyas diferencias de medias no son significativas. En este caso, no son significativos los contrastes de las medias de los factores repetición/severidad (4) y repetición/severidad (3) (Prueba de Tamhane, $p = 0,332$), y repetición/ severidad (4) y frases incompletas/severidad (3). Se observa que las interacciones significativas de la Tarea con la Severidad han cambiado al realizar los análisis incluyendo la variable Tiempo y eliminando la variable Aspecto.

Tabla 59. Efectos significativos de la interacción de Tarea-Severidad.

	(I) tarea*sever	(J) tarea*sever	Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
Tamhane	12	13	-0,8958	0,000
		14	-1,4792	0,000
		22	-0,3542	0,018
		23	-1,8958	0,000
		24	-3,0833	0,000
	13	12	0,8958	0,000
		22	0,5417	0,003
		23	-1,0000	0,000
		24	-2,1875	0,026
	14	12	1,4792	0,000
		22	1,1250	0,000
		24	-1,6042	0,000
	22	12	0,3542	0,018
		13	-0,5417	0,026
		14	-1,1250	0,000
		23	-1,5417	0,000
		24	-2,7292	0,000
	23	12	1,8958	0,000
		13	1,0000	0,003
		22	1,5417	0,000
		24	-1,1875	0,013
	24	12	3,0833	0,000
		13	2,1875	0,000
		14	1,6042	0,000
22		2,7292	0,000	
23		1,1875	0,013	

B.2.1.b.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Tiempo.

Tabla 60. Efectos significativos de la interacción de Tarea-Tiempo.

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) tarea*tiempo	(J) tarea*tiempo		
Tamhane	11	22	-1,3889	0,016
		24	-1,3056	0,023
	12	22	-1,6111	0,002
		23	-1,3056	0,032
		24	-1,5278	0,002
	22	11	1,3889	0,016
		12	1,6111	0,002
	23	12	1,3056	0,032
	24	11	1,3056	0,023
		12	1,5278	0,002

De los resultados de los análisis a posteriori de la interacción de las variables Tarea-Tiempo, destacar que la combinación de repetición/presente sólo presenta diferencias significativas con la combinación frases incompletas/pretérito imperfecto. La combinación de la repetición/pretérito imperfecto, presenta diferencias significativas con las combinaciones con el factor frases incompletas para todos los tiempos verbales menos el presente. Las combinaciones de los factores repetición/pretérito indefinido, y repetición/futuro, no presentan diferencias significativas en los contrastes con las combinaciones. Las combinaciones de los factores de frases incompletas con los demás tiempos verbales, sólo presentan diferencias estadísticas entre las combinaciones de

Metodología y resultados.

factores ya señaladas. Sorprende el hecho de que no se obtenga ninguna diferencia significativa entre las combinaciones que implican a la tarea de frases incompletas con los diferentes tiempos verbales, contrastándose entre sí.

B.2.1.c.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Persona.

Tabla 61. Efectos significativos de la interacción de Tarea-Persona.

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad	
	(I) tarea*persona	(J) tarea*persona			
Tamhane	11	22	-1,8958	0,000	
	12	22	-1,5833	0,001	
	13	21	21	-0,8542	0,005
		22	22	-2,1458	0,000
		23	23	-0,7708	0,031
	21	13	13	0,8542	0,005
		22	22	-1,2917	0,012
	22	11	11	1,8958	0,000
		12	12	1,5833	0,001
		13	13	2,1458	0,000
		21	21	1,2917	0,012
		23	23	1,3750	0,007
	23	13	13	0,7708	0,031
		22	22	-1,3750	0,007

Respecto a la interacción de las variables Tarea y Persona, en este caso, no sorprende que la única interacción de dos factores que presenta diferencias significativas con todas las otras combinaciones, sea frases incompletas/segunda persona factores de la tarea repetición, sea la combinación frases incompletas/2ª persona, ya que la tarea de repetición y la segunda persona, en ambos factores, de forma individual, se realizan más errores. Además de estas comparaciones, también son significativas las comparaciones de la repetición/3ª persona – frases incompletas/1ª persona.

B.2.1.d.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Número.

Tabla 62. Efectos significativos de la interacción de Tarea-Número.

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) tarea*número	(J) tarea*número		
Tamhane	11	21	-1,3194	0,000
		22	-1,1250	0,000
	12	21	-0,8472	0,013
	21	11	1,3194	0,000
		12	0,8472	0,013
	22	11	1,1250	0,000

En los análisis estadísticos a posteriori de la interacción de las variables Tarea-Número, se encuentran diferencias significativas en la comparación de la combinación repetición/singular, con las combinaciones realizadas con la tarea de frases incompletas. También se encuentran diferencias significativas entre la combinación repetición/plural y frases incompletas/singular. En este análisis

Metodología y resultados.

aparecen mayor número de interacciones significativas, y más complejas, entre los factores de las variables Tarea y Número, que en el análisis de varianza anterior.

B.2.1.e.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Regularidad.

Tabla 63. Efectos significativos de la interacción de Severidad-Regularidad.

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) sever*regularidad	(J) sever*regularidad		
Tamhane	21	31	-1,3333	0,000
		32	-1,0417	0,000
		41	-1,8333	0,000
		42	-2,3125	0,000
	22	31	-1,3958	0,000
		32	-1,1042	0,000
		41	-1,8958	0,000
		42	-2,3750	0,000
	31	21	1,3333	0,000
		22	1,3958	0,000
	32	21	1,0417	0,000
		22	1,1042	0,000
		42	-1,2708	0,004
	41	21	1,8333	0,000
		22	1,8958	0,000
	42	21	2,3125	0,000
22		2,3750	0,000	
32		1,2708	0,004	

En la interacción de las variables Severidad-Regularidad, se encuentran gran cantidad de interacciones significativas en combinaciones de dos factores. La combinación del factor de severidad (2), con la regularidad o la irregularidad, presenta diferencias significativas al compararse con las combinaciones de los demás factores de severidad y los factores de regularidad (severidad (2)/presente, presenta diferencias significativas con todas las demás combinaciones de dos factores; severidad (2)/irregularidad – severidad (3)/regularidad; severidad (2)/irregularidad – severidad (4)/regularidad; severidad (2)/irregularidad – severidad (4)/irregularidad. También se encuentran diferencias significativas entre las comparaciones de la combinación severidad (3)/irregularidad, con la combinación severidad (4)/irregularidad. En el análisis del varianza anterior no se encontraron efectos significativos de la interacción de las variables Aspecto y Regularidad, encontrándose interacciones múltiples de la variable Tiempo y la variable Regularidad. En función de estos resultados, se puede interpretar que las variaciones en la regularidad o irregularidad verbal se determinan en función del tiempo, persona y número y no en función del aspecto verbal.

B.2.1.f.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Persona.

Tabla 64. Efectos significativos de la interacción de Severidad-Persona.

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) sever*persona	(J) sever*persona		
Tamhane	21	31	-0,8438	0,002
		32	-2,0938	0,000
		41	-1,7188	0,000
		42	-2,9063	0,000
		43	-1,5625	0,000
	22	31	-0,8750	0,001
		32	-2,1250	0,000
		33	-0,6250	0,029
		41	-1,7500	0,000
		42	-2,9375	0,000
		43	-1,5938	0,000
	23	31	-,9375	0,000
		32	-2,1875	0,000
		33	-,6875	0,008
		41	-1,8125	0,000
		42	-3,0000	0,000
		43	-1,6563	0,000
	31	21	0,8438	0,002
		22	0,8750	0,001
		23	0,9375	0,000
32		-1,2500	0,018	
42		-2,0625	0,001	
32	21	2,0938	0,000	
	22	2,1250	0,000	
	23	2,1875	0,000	
	31	1,2500	0,018	
	33	1,5000	0,001	

**Tabla 64. Efectos significativos de la interacción de Severidad-Persona.
(Continuación).**

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) sever*persona	(J) sever*persona		
Tamhane	33	22	0,6250	0,029
		23	0,6875	0,008
		32	-1,5000	0,001
		41	-1,1250	0,015
		42	-2,3125	0,000
	41	21	1,7188	0,000
		22	1,7500	0,000
		23	1,8125	0,000
		33	1,1250	0,015
	42	21	2,9063	0,000
		22	2,9375	0,000
		23	3,0000	0,000
		31	2,0625	0,001
		33	2,3125	0,000
	43	21	1,5625	0,000
		22	1,5938	0,000
		23	1,6563	0,000

Respecto a los análisis estadísticos a posteriori de la interacción de variables Severidad y Persona, la combinación de factores severidad (2)/1ª persona, presenta diferencias significativas con todas las demás combinaciones de factores realizadas con los factores de severidad (3) y (4), exceptuando la combinación severidad (3)/ 3ª persona. La combinación severidad 2/2ª persona, presentan diferencias significativas con todas las combinaciones de severidad (3)

Metodología y resultados.

y severidad (4), con todas las personas. Las comparaciones de la combinación de severidad (2)/3ª persona también son significativas con respecto a las combinaciones de severidad (3) y severidad (4), con todas las personas. Al igual que en el análisis de varianza anterior, las comparaciones de las combinaciones de severidad (2) son significativas con respecto a las combinaciones de severidad (3) y (4), en todas las personas (1ª, 2ª y 3ª). Las comparaciones de la severidad (3)/1ª persona, son significativas con respecto a las comparaciones de las combinaciones de severidad (2), y las combinaciones: severidad (3)/2ª persona. Las comparaciones de la severidad (3)/2ª persona, sólo son significativas con las comparaciones de las combinaciones de severidad (2) y la comparación con la combinación severidad (3)/3ª persona. Respecto a las combinaciones de severidad (4) con la 1ª, 2ª y 3ª persona, sólo son significativas las señaladas en párrafos anteriores.

B.2.1.g.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Número.

Tabla 65. Efectos significativos de la interacción de Severidad-Número.

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) sever*número	(J) sever*número		
Tamhane	21	31	-1,2708	0,000
		32	-1,1042	0,000
		41	-1,7500	0,000
		42	-2,3958	0,000
	22	31	-1,3333	0,000
		32	-1,1667	0,000
		41	-1,8125	0,000
		42	-2,4583	0,000
	31	21	1,2708	0,000
		22	1,3333)	0,000
	32	21	1,1042	0,000
		22	1,1667	0,000
		42	-1,2917	0,001
	41	21	1,7500	0,000
		22	1,8125	0,000
	42	21	2,3958	0,000
		22	2,4583	0,000
		32	1,2917	0,001

Metodología y resultados.

De los análisis estadísticos a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Número, destacamos que las combinaciones del factor severidad (2) tanto con el singular como con el plural, presentan diferencias significativas con todas las comparaciones de medias de las combinaciones de dos factores, exceptuando la comparación con la combinación severidad (2)/plural. Lo mismo ocurre para la combinación de severidad (2)/plural. Es decir, la severidad (2), al igual que en el análisis de varianza anterior, presenta diferencias significativas con las demás combinaciones de severidad y número, exceptuando las comparaciones con las combinaciones de severidad (2). Las combinaciones con la severidad (3) presentan diferencias significativas ya señaladas, con las combinaciones de factores de severidad (2), y la combinación de severidad (3)/plural, también presenta comparaciones significativas con la combinación severidad (4)/plural. Respecto a las combinaciones de severidad (4), presentan diferencias significativas con las combinaciones descritas anteriormente. Tal como se observa, en este análisis estadístico se han obtenido las mismas combinaciones de factores de la variables de Severidad y Número significativas, que en los análisis estadísticos anteriores, aunque eso sí, modificándose el valor de la probabilidad de la significación estadística.

B.2.1.h.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Regularidad y Persona.

Tabla 66. Efectos significativos de la interacción de Regularidad-Persona.

			Diferencia de medias (I-J)	Probabilidad
	(I) regularidad*persona	(J) regularidad*persona		
Tamhane	13	22	-1,2708	0,007
	21	22	-1,2292	0,009
	22	13	1,2708	0,007
		21	1,2292	0,009

Los análisis estadísticos a posteriori de la interacción de las variables Regularidad y Persona, revelan que sólo son significativas las comparaciones entre regularidad/3ª persona e irregularidad/2ª persona, irregularidad/1ª persona e irregularidad/2ª persona. No existe ninguna otra combinación de dos factores de estas variables que presente diferencias significativas con cualquier otra combinación de dos factores de estas mismas variables, excepto las indicadas.

B.2.1.i.- Pruebas a posteriori de la interacción de las variables Regularidad y Número.

Tabla 67. Efectos significativos de la interacción de Regularidad-Número.

Respecto a las pruebas estadísticas a posteriori de la interacción de las variables Regularidad y Número, no se ha encontrado ninguna combinación de dos factores que presente diferencias significativas al compararse con otra combinación de dos factores de las variables de Regularidad y Número.

CAPÍTULO 6.
DISCUSIÓN.

6.1.- TAREA.

Desde un punto de vista cognitivo y de acuerdo con los diferentes modelos de producción del lenguaje, es evidente que no intervienen los mismos módulos de procesamiento, en las tareas de habla espontánea, repetición y frases incompletas, siendo muchos los autores que informan de efectos diferenciales en función de la tarea, tanto en la comprensión como en la producción del lenguaje (P.e.: Friederici & Frazier, L. 1992; Haarmann & Kolk, 1994; Nespoulous, 2000; Crain, Ni & Shankweiler, 2001; Crain, Ni & Shankweiler, 2001; Del Río, López Higes, Fernández Guinea, Navarro & Castillo, 2003).

Sin embargo, otros muchos autores no encuentran diferencias significativas según el tipo de tarea, repitiéndose el mismo perfil de resultados en tareas distintas: Meth, Obler, Harris & Schwartz, 1995, y Meth, 1998, *para las tareas de lectura, repetición y frases incompletas*; Mathews & Obler, 1997, *en tareas de lectura y repetición de palabras*; Friedman & Grodzinsky, 1997, 1999, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002, *en tareas de repetición y completar frases*.

En esta investigación se han utilizado tres tareas distintas, ***habla espontánea, repetición, y frases incompletas***. Las tareas de repetición y frases incompletas son tareas controladas en las que se ha explorado la ejecución de los sujetos afásicos ante determinados estímulos.

En la tarea de repetición, los estímulos consisten en frases simples, en la que los verbos están conjugados en el modo indicativo, explorándose sólo los tiempos verbales simples, es decir, presente, futuro, pretérito imperfecto y pretérito indefinido. En cada uno de los ítems utilizados, se conjuga el verbo en función de una persona y número verbal determinados, habiendo un ítem por

Discusión.

persona y número, en cada tiempo verbal explorado, utilizándose verbos regulares e irregulares.

En la tarea de frases incompletas, se incita al sujeto a conjugar un verbo morfológicamente regular o irregular, siguiendo los ejemplos previos, y en función de las premisas verbales dadas y de los dibujos con los que se asocian, los cuáles demandan la utilización de un determinado verbo en un tiempo, persona y número determinados.

En la tarea de habla espontánea, se registran y analizan las respuestas espontáneas de los sujetos a preguntas que tratan que el sujeto utilice los diferentes aspectos y tiempos verbales.

Las tareas controladas nos sirven para contrastar el uso del verbo en el tiempo, persona y número que realizan los pacientes afásicos, en ambas tareas. Sin embargo, va a ser la tarea de habla espontánea la que valide los resultados obtenidos en las tareas controladas.

Al comparar los resultados obtenidos en función de las tareas de repetición y de frases incompletas, coincidiendo con los resultados esperados, se ha observado que se realizan más errores, de forma significativa, en la tarea de frases incompletas que en la tarea de repetición. Este efecto significativo en función de la tarea se observa en el total de errores, en los errores de aspecto, tiempo, persona y número.

El efecto significativo de la tarea sobre el total de errores también se observa en los análisis de varianza univariante, tanto en los que tienen en cuenta el aspecto, como el tiempo.

Desde un punto de vista cognitivo se esperan resultados distintos en función de las tareas de repetición y frases incompletas, ya que la complejidad y los módulos del procesamiento del lenguaje que intervienen en ambas tareas son distintos. Estos resultados confirman esta hipótesis y están de acuerdo con

resultados anteriores (Martínez, 2003; Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002a, 2002b; Rosell, González & Miralles, 2002, 2003a, 2003b y 2004).

En el análisis estadístico del total de errores en función de la tarea y las otras variables: aspecto, tiempo, persona, número, regularidad y severidad, se realizan más del doble de errores en la tarea de frases incompletas que en la tarea de repetición.

Cuando se analizan los perfiles de error obtenidos en cada una de las variables exploradas (aspecto, tiempo, persona y número), se obtienen perfiles e interacciones diversas en función de la tarea, que en algunas ocasiones presentan diferencias no sólo cuantitativas sino también cualitativas.

En los errores de aspecto en función de la tarea, se realizan más errores de aspecto en futuro y menos en presente, en ambas tareas. Sin embargo, se realizan más errores globales en el aspecto pasado, seguidos por el aspecto futuro, en ambos tipos de tareas. En la tarea de repetición el futuro se sustituye más por el pasado que por el presente, y en la tarea de frases incompletas se sustituye más el futuro por el presente que por el pasado. El pasado en ambos tipos de tareas se tiende a sustituir por el presente, aspecto en el que se producen muy pocos errores.

En cuanto al tiempo verbal en el que se realizan más errores globales, en la tarea de repetición, es el pretérito indefinido, seguido del futuro, y en la tarea de frases incompletas se realizan más errores globales en el pretérito imperfecto, seguido del futuro. Sin embargo, teniendo en cuenta los errores de tiempo en función de la tarea, se realizan más errores de tiempo en futuro y menos en presente, en ambas tareas.

En la tarea de frases incompletas se realizan más errores de tiempo en el pretérito imperfecto que en el indefinido, mientras que en la tarea de repetición los resultados en ambos tiempos verbales se equiparan.

Discusión.

Otra diferencia cualitativa se sitúa en las tendencias de sustituir el futuro, que en la tarea de frases incompletas se tiende a sustituir por el presente, mientras que en la tarea de repetición se reparte por diferentes tiempos verbales siendo el pretérito indefinido el que más sustituciones se realizan.

Respecto a los errores globales en función de la *tarea y la persona*, se realizan más errores en la segunda persona, y menos en la tercera, en ambas tareas. En los errores de persona en función de la tarea, se encuentra el mismo perfil tanto para la tarea de frases incompletas como en la tarea de repetición. En ambas tareas, la persona en la que se realizan más errores es la segunda y en la que menos en la tercera. La primera persona se suele sustituir por la tercera, y la segunda y la tercera persona por la primera.

En el análisis de los errores globales en función de la *tarea y el número*, en la tarea de repetición se realizan más errores en el plural, mientras que en la tarea de frases incompletas se invierte la tendencia, realizándose más errores en el singular. Respecto a los errores de número en función de la tarea, se observa el mismo perfil de error en ambas tareas, realizándose más errores de número en singular que en plural, y la tendencia de error es sustituir el singular por el singular.

Respecto a los errores globales en función de la *tarea y la regularidad verbal*, los resultados no son significativos estadísticamente.

Por tanto, podemos concluir que desde el punto de vista cualitativo, se mantienen los mismos perfiles globales de error en la tarea de repetición que en la tarea de frases incompletas, observándose diferencias específicas, aunque en esta última tarea se realizan significativamente más errores.

Estos resultados confirman los obtenidos por otros investigadores (Friedman & Grodzinsky, 1997, 1999, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002; Martínez, 2003), aunque existen diferencias importantes de esta investigación con

las anteriores tanto a nivel de objetivos de la investigación y los estímulos utilizados en la exploración, como a nivel metodológico.

En los análisis de varianza univariante para las variables Aspecto y Tiempo, se encuentran efectos significativos de las interacciones de primer orden de la variable Tarea con todas las demás variables, exceptuando la variable Regularidad.

En los *análisis a posteriori* de la interacción de primer orden de las variables *Tarea y Aspecto*, se observa que se realizan menos errores es en la tarea de repetición y el aspecto presente, realizándose más errores en la tarea de frases incompletas y el aspecto pasado o futuro.

Los *análisis a posteriori* de la interacción de primer orden de la *Tarea y el Tiempo*, sólo presentan diferencias significativas la combinación de la tarea repetición y el tiempo presente, que es en donde se realizan más errores, y la tarea frases incompletas y tiempo pretérito imperfecto, que es donde se realizan más errores.

Respecto a las *pruebas a posteriori* de la interacción de las variables *Tarea y Persona*, sólo presenta efectos estadísticamente significativos la combinación de los factores de frases incompletas y la 2ª persona, que son los dos factores en donde se realizan más errores.

En los *análisis a posteriori* de la interacción de las variables *Tarea y Número*, sólo se aprecian efectos significativos de los factores repetición/plural, que son la tarea y número que menos errores se producen, con las combinaciones de la tarea frases incompletas, que es en donde se realizan más errores.

Los resultados de los análisis a posteriori de los efectos de las interacciones de la variable tarea con las demás variables, así como las diferencias cualitativas observadas en las tendencias parciales en los errores de aspecto y tiempo, hacen sospechar que la relación entre los factores de la variable tarea,

Discusión.

repetición y frases incompletas, no es meramente lineal y se deberán estudiar con mayor profundidad. Así mismo, los resultados de las tareas controladas se deberán contrastar con la ejecución de los sujetos en habla espontánea, pudiéndose obtener resultados contradictorios (*P.e.: Goral, 2001, para el hebreo*).

Otro dato interesante a tener en cuenta es que no se observan interacciones significativas de primer orden de la variable Tarea con la variable Regularidad. Este resultado se explicará posteriormente cuando se analicen los resultados obtenidos en la variable Regularidad.

6.2.- SEVERIDAD.

La severidad de la afasia es un factor que ha aportado efectos significativos en los resultados de muchas investigaciones anteriores (Wexler, 1994; Harris & Wexler, 1996; Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002; Akhutina, Kurgansky, Kurganskaya, Polinsky, Polonskaya, Larina, Bates & Appelbaum, 2001; Zvorski & Ullman, 1999, 2000; Pancheva & Ullman, 2001), siendo utilizado para explicar parte de la variabilidad observada en las manifestaciones afásicas del concepto de agramatismo (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002; Pancheva & Ullman, 2001).

Los sujetos de esta muestra tienen la tendencia a producir menos verbos, en la medida que aumenta la severidad de la afasia. El total de errores absolutos es también menor. Este resultado confirma los resultados esperados y va en la misma línea que otros muchos estudios en los que se indica que los sujetos afásicos motores utilizan menos verbos y presentan más dificultades en la producción de verbos, que los sujetos normales u otras patologías afásicas (Saffran, Berndt & Schwartz, 1989; Bastiaanse & van Zonneveld, 1998; Benedet, Christiansen & Goodglass, 1998; Zuckerman, Bastiaanse & van Zonneveld, 2001; Friedman & Grodzinsky, 1997, 1999, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003; Kolk 1998; Avrutin & Manzoni, 2000; Avrutin, 2001; Platzak, 2001).

Sin embargo, en el grupo de Severidad 2 se producen menos errores relativos en los verbos producidos. Es decir, este sujeto, produce menos verbos que otros afásicos con una afasia menos severa, sin embargo, los verbos que utiliza, los produce de una forma bastante eficaz, realizando menor número de errores. Dado que el grupo de Severidad 2 está constituido por un único sujeto, estos resultados pueden explicarse en función de las diferencias individuales.

Discusión.

En los errores globales en función de la ***severidad y el aspecto verbal***, se obtiene la misma tendencia global, es decir, producir más errores en el pasado y menos en el presente, exceptuando el grupo de severidad 2 que obtiene el mismo resultado para el pasado que para el futuro. Respecto a los errores de aspecto en función de la severidad se observa la tendencia global inversa de realizar más errores en función de una severidad menor. En todos los grupos de severidad, el aspecto en el que se realizan menos errores es en el presente. El aspecto en donde se realizan más errores para los grupos de severidad (2) y (4) es el futuro, el cuál se tiende a sustituir por el presente. El pasado se sustituye sobre todo por el presente, pero también por el pasado. El presente se sustituye sobre todo por el futuro, aunque también por el pasado.

Respecto a los errores totales o globales en función de la ***severidad y del tiempo verbal***, en los tres grupos de severidad se realizan menos errores en el presente, aunque estos resultados no son estadísticamente significativos. En el análisis de los errores de tiempo en función de la severidad, el tiempo en el que se realizan menos errores de tiempo, en los tres grupos de severidad es el presente. Para los grupos de severidad (2) y (4) se realizan más errores en futuro, el cuál se tiende a sustituir por el presente. En los tiempos pretéritos la tendencia es sustituir un tiempo pasado por otro tiempo pasado, y también por el presente.

En el análisis de los errores globales en función de la ***severidad y de la persona***, se observa que en los tres grupos de severidad la persona en la que se realizan menos errores es en la tercera persona. Se observan diferencias en cuanto a la persona en la que se realizan más errores. En los grupos de severidad más baja (3 y 4) la persona en la que se realizan más errores es en la segunda y en el grupo de severidad 2 la primera, aunque este último dato no es estadísticamente significativo. Respecto a los errores de persona según la severidad, En los tres grupos se observa la misma tendencia. Se realizan más errores en la segunda

persona y menos en la tercera. La segunda y tercera personas se suelen sustituir por la primera, y la primera persona por la tercera.

En el análisis de los errores globales en función de la *severidad y el número* sólo se observan diferencias significativas para el grupo de severidad (4) en donde se realizan más errores en plural que en singular. En los análisis de los errores de número en función de la severidad, los resultados no son estadísticamente significativos.

Respecto al total de errores en función de la *severidad y de la regularidad*, los grupos de severidad 2 y 3 realizan más errores en los verbos regulares, sin embargo este dato se invierte para el grupo de severidad 4.

En los análisis de varianza univariante con las variables Aspecto y Tiempo, la variable Severidad tiene efectos significativos respecto al total de errores y presenta interacciones de primer orden estadísticamente significativas con todas las variables exceptuando la variable Regularidad, cuando se tiene en cuenta la variable Aspecto, mientras que cuando se realizan los análisis de varianza univariante con la variable Tiempo, también son estadísticamente significativos los efectos de las interacciones de primer orden de la variable Severidad con la variable Regularidad.

En los *análisis a posteriori* de las interacciones de las variables *Tarea y Severidad*, se obtienen efectos significativos diferentes en función de que los análisis se realicen teniendo en cuenta la variable Tiempo o la variable Aspecto.

En los análisis realizados con la variable Aspecto son significativas todas las interacciones de las variables Severidad y Tarea, exceptuando las comparaciones de repetición/severidad (4) y frases incompletas/severidad (3), y repetición/severidad (3) y frases incompletas/severidad (2). Este resultado es totalmente inesperado, y de difícil explicación ya que lo esperado es que en la

Discusión.

tarea de repetición y en los sujetos de severidad menor, se realicen menos errores que en la tarea de frases incompletas y sujetos con mayor grado de severidad.

En los análisis con la variable Tiempo, son significativas todas las comparaciones de las medias de las diferentes interacciones de la variable Severidad con la variable tarea, exceptuando las comparaciones de medias de la tarea de repetición/severidad (4) y repetición/severidad (3), y repetición/severidad (4) y frases incompletas/severidad (3). En esta última comparación podemos realizar la misma reflexión que en los resultados con la variable Aspecto.

Ambos resultados a posteriori de las interacciones de las variables Tarea y Severidad nos proporcionan evidencia a favor de que la relación de estas variables no es totalmente lineal y que se deberá estudiar con mayor profundidad.

Respecto a los *análisis a posteriori* de las interacciones de primer orden ***de la variable Severidad con la variable Aspecto***, se obtienen múltiples interacciones de primer orden significativas. La comparación del factor severidad (2)/presente, que es la interacción en donde se realizan menos errores, obtiene diferencias significativas con todas las comparaciones de los grupos de severidad (3) y (4). Este resultado se ve influido por el hecho de que el grupo de mayor severidad, (2), omite más verbos produciendo así menor número de errores. La interacción de severidad (4)/pasado presenta diferencias significativas con casi todas las demás comparaciones de medias, debido a que es la interacción en la que se realizan más errores. El grupo de sujetos con menor severidad produce más verbos, por lo tanto más errores, y produce más errores, al igual que los otros grupos de severidad distinta en el aspecto pasado. Se producen otras interacciones significativas, ya nombradas en el capítulo de resultados que son de difícil explicación, y que demuestran una vez más la falta de relaciones lineales directas o inversas de la variable Severidad con la variable Aspecto.

Los *análisis a posteriori* de la interacción *de la variable Severidad con la variable Tiempo*, no presenta efectos significativos. Aunque se observa una relación inversa entre los errores globales en función del tiempo y la severidad, es decir, a mayor severidad, menor número de errores globales, no se observan diferencias significativas entre los errores producidos en los diferentes tiempos verbales y los diferentes grupos de severidad.

Respecto a los *análisis a posteriori de la variable Severidad con la variable Persona*, en ambos análisis de varianza univariantes realizados con las variables Aspecto o Tiempo, se observan efectos significativos de las interacciones de la severidad (2) con las distintas personas, y las interacciones de severidad (3) y (4), con las diferentes personas. El grupo de sujetos de severidad (2) realiza menor número de errores en cada una de las personas que los sujetos de severidad (3) y (4). Las comparaciones de las interacciones de severidad (3) y (4) presentan muy pocas comparaciones de medias significativas y de difícil interpretación, exceptuando las comparaciones con el grupo de severidad (2).

En los *análisis a posteriori de la variable Severidad y la variable Número*, se observan las mismas interacciones significativas tanto en los análisis de varianza univariante con la variable Aspecto, como con la variable Tiempo. Los factores de severidad (2)/plural y singular, que son en los que se producen menos errores, presentan diferencias de medias significativas con todas las demás interacciones. Sólo se encuentran efectos significativos en la comparación de severidad (3)/plural con la severidad (4)/plural, que es en donde más errores se producen.

Respecto al *análisis a posteriori de la variable Severidad y Regularidad*, sólo se observan efectos significativos en los análisis de varianza univariantes realizados con la variable Tiempo y no con los realizados con la variable Aspecto.

Discusión.

En habla espontánea, mediante el análisis de varianza de un factor, se observa que la severidad presenta efectos significativos en: ***total verbos, total de palabras, total de errores verbos y el porcentaje de verbos en función del total de palabras.*** También presenta efectos significativos respecto al ***modo indicativo, modo subjuntivo y las formas impersonales.*** No presenta efectos significativos respecto al modo imperativo debido al escaso número de producciones realizadas con este modo verbal. Si se analizan las distintas formas impersonales por separado, la Severidad sólo presenta efectos significativos sobre la utilización del infinitivo, pero no sobre el gerundio o participio. Respecto al aspecto y al tiempo verbal, la variable Severidad sólo presenta efectos significativos en el presente. Respecto a la persona y número, los efectos de la Severidad son significativos respecto al uso de la 1ª y la 3ª persona, pero no con respecto a la 2ª. La severidad es significativa respecto al singular, pero no respecto al plural.

En los análisis realizados mediante el modelo lineal general multivariante, de los datos obtenidos en habla espontánea sólo se obtienen efectos significativos respecto a las variables: ***Modo, Aspecto y Persona,*** no pudiéndose realizar este análisis con respecto a la variable Tiempo.

Para interpretar los resultados de los análisis estadísticos realizados con la variable Severidad se tiene que tener en cuenta que la muestra de sujetos respecto a los grupos de severidad, es pequeña, descompensada y los sujetos de la muestra no cubren todos los posibles grados de severidad de la escala del Test de Boston, es decir, no hay sujetos con severidad (1) o (5), y sólo un sujeto con severidad (2). Se da esta circunstancia porque en esta investigación no se ha tomado la severidad de la afasia como criterio de selección de la muestra, ni como una variable de estudio definida previamente.

Por otro lado, a partir de los resultados en las tareas controladas, se espera que los sujetos con afasias de severidad (1) produzcan muchos menos verbos, que

los sujetos con afasias menos severas. También se espera que muchos de estos sujetos no puedan realizar las tareas controladas debido a sus dificultades de comprensión, siendo los errores observados de difícil interpretación.

En la muestra de sujetos del trabajo previo realizado sobre el uso del verbo en pacientes afásicos (Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002a, 2002b; Rosell, González & Miralles, 2002), una paciente con un nivel de severidad 5 en el test de Boston no produjo prácticamente errores en el protocolo de exploración utilizado, por lo que se decidió excluir a ésta y otros pacientes con afasias muy leves de la muestra de sujetos de esta investigación.

Aún así, en las tareas controladas, se observa que la variable Severidad, presenta una relación inversa con los errores globales de las distintas variables, es decir, a mayor severidad menor número de verbos producidos, y por tanto, menor número de errores. Sin embargo, al igual que en la variable Tarea, los efectos de la variable Severidad no son meramente lineales cuando se analizan las interacciones con las variables Aspecto, Tiempo, Persona, Número y Regularidad.

En la tarea de habla espontánea, se observa el mismo patrón de resultados globales que en las tareas controladas, en los grupos de sujetos de severidad (3) y (4). Es decir, los sujetos de menor severidad producen mayor número de verbos, de errores verbales, del total de palabras y del porcentaje de verbos en función del total de palabras, que los sujetos de menor severidad. Sin embargo, estos resultados se ven alterados con respecto al grupo de severidad (2).

Los resultados globales confirman parcialmente la “*Hipótesis de la Severidad Métrica*”, que se combina con la “*Hipótesis del árbol recortado*” para explicar el agramatismo productivo (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002). Según la “*Hipótesis de la Severidad Métrica*”, en los sujetos con el déficit sintáctico menos severo, se dañan los nodos más altos (CP), y los pacientes presentan dificultades en la producción de frases

Discusión.

subordinadas, interrogativas y negativas, manteniendo intacta la morfología verbal. Los sujetos con una forma más severa implicarían un déficit en el nodo tiempo (T) + los nodos más altos (CP) y una forma muy severa incluiría CP + T+ Concordancia. Es cierto que Friedman & Grodzinsky, hacen referencia a una graduación del déficit de agramatismo en función de la sintaxis, y no de la afasia como hace el test de Boston, con lo que ambas escalas de gravedad no son comparables, sin embargo, a partir de la “***Hipótesis de la Severidad Métrica***” esperaríamos que los sujetos con una mayor severidad de la afasia, al tener afectados nodos más bajos del árbol sintáctico, presentaran más errores que los sujetos con afasias menos severas, y como vemos, así ocurre si tenemos en cuenta los errores relativos, en función del total de verbos producidos, exceptuando al grupo de severidad (2), en el que ocurre justamente lo contrario, tanto en tareas controladas como en habla espontánea.

Si tenemos en cuenta los análisis a posteriori de las interacciones de la variable Severidad con las demás variables en las tareas controladas, así como los efectos significativos de la variable Severidad, en habla espontánea, observamos que las relaciones con las otras variables no son tan lineales, ni tan directas como cabría esperar a partir de la “***Hipótesis de la Severidad Métrica***”.

La “***Hipótesis de la Complejidad Jerárquica***” (Izvorski & Ullman, 1999, 2000; Pancheva & Ullman, 2001), postula mayores posibilidades de errores en categorías funcionales más altas, observándose diferencias significativas en función de la severidad de la afasia. Los mismos argumentos se pueden aplicar aquí que los utilizados para debatir los resultados esperados a partir de la “***Hipótesis de la Severidad Métrica***”.

Tanto la “***Hipótesis de la Severidad Métrica***” como la “***Hipótesis de la Complejidad Jerárquica***”, tal como ya se ha comentado, suponen un mayor número de errores en función del grado de severidad de la afasia. En los datos de

esta investigación se observa la tendencia contraria a la anterior de producir menos verbos, y por lo tanto menos errores, en afasias más severas. A partir de este resultado se espera que la tendencia de error sea realizar más omisiones verbales cuando la afasia sea más severa. Sin embargo, en los análisis de varianza univariantes realizados con la variable Severidad y las diferentes tipologías de error encontradas en la tarea de habla espontánea, sólo se observan efectos significativos de la variable Severidad con las variables dependientes: Total de errores y Repeticiones y rectificaciones. No se observan, por tanto efectos significativos de la severidad sobre omisiones de elementos verbales, agramatismo, o utilización incorrecta de las formas impersonales. Tampoco se observan diferencias de medias significativas al comparar las omisiones con las demás categorías de error.

Por tanto, para conocer los efectos de la variable Severidad se hace necesario realizar otras investigaciones en las que se tenga en cuenta como criterio de selección de la muestra, la severidad de la afasia, y se desarrollen nuevas escalas de severidad que discriminen correctamente entre los sujetos afásicos con diferentes grados de severidad dentro de una misma tipología afásica, y no sólo en función de la sintaxis.

6. 3.- REGULARIDAD VERBAL.

Como ya se ha comentado en los capítulos anteriores, existen básicamente, dos grupos de teorías que intentan explicar el acceso y el procesamiento en el léxico mental. El primer grupo de teorías, las teorías holísticas, asumen que las palabras morfológicamente complejas se guardan y se recuperan como palabras enteras, en sus formas “lexemáticas” (Butterworth, 1983; Segui & Zubizarreta, 1985). El segundo grupo de teorías defienden la representación en el léxico mental de las formas plurimorfémicas de forma descompuesta, separadamente la raíz y los morfemas (Taft, 1981; Kempley & Morton, 1982). Una posición intermedia entre ambas teorías es la que defiende que las palabras complejas regulares se representan en sus morfemas constituyentes y las formas irregulares idiosincrásicas se guardan de forma holística (Pinker & Prince, 1994).

Esta diferenciación en el procesamiento de palabras morfológicamente regulares e irregulares se observa en Ullman, en su “*Modelo Declarativo/Procesal*” (Ullman, 2001a, 2001b). En este modelo, el procesamiento combinatorio de reglas y estructuras particulares, involucra a la “memoria procesal”, en contraste, la memoria léxica depende de un sistema cerebral distinto, la “memoria declarativa”. Este autor propone la idea de que el procesamiento de la estructura sintáctica depende del sistema procesal, considerando que se memoriza la información léxica en el sistema de memoria declaratorio (Ullman, 2001a, 2001b).

Según el “*Modelo Declarativo/Procesal*” (Ullman, 2001a, 2001b), se espera que los sujetos afásicos motores tengan más dificultades en el procesamiento de los verbos regulares dependientes de la memoria procesal, que en los verbos irregulares dependientes de la memoria declaratoria.

Se han encontrado resultados que apoyan (Ullman, Corkin, Coppola, Hickok, Growdon & Koroshetz, 1997; Ullman, 2001a, 2001b; Bertram, Baayen & Schreuder, 2000) y que contradicen ésta hipótesis del procesamiento verbal (Shapiro & Caramazza, 2003; Balaguer, Costa, Sebastián-Galles, Juncadella & Caramazza, En prensa).

Jaeger, Lockwood, Kemmerer, Van Valin, Murphy & Khalak (1996) informan que los tiempos pasados irregulares en inglés presentan mayor activación que el tiempo pasado regular.

Ullman, Bergida & O'Craven (1997), encontraron que el giro frontal inferior izquierdo y el núcleo caudado eran más activos en las formas verbales irregulares del tiempo pasado en inglés que en las formas regulares, aunque estas diferencias eran pequeñas y Ullman y sus colaboradores las consideraron inconclusas.

Estos dos estudios se realizaron en el idioma inglés y en este idioma la flexión regular también es mucho más frecuente que la irregular, por lo que una menor activación cerebral de las formas regulares podría reflejar un efecto de la frecuencia (Fiez, Balota, Raichle & Petersen, 1999; Fiebach, Friederici, Muller & von Cramon, 2002).

Algunos trabajos realizados en idiomas diferentes (Shapiro, & Caramazza, 2003; Faroqi-Shah & Thompson, 2003; Laiacona & Caramazza, 2004; Penke, Janssen, Krause, 1999; Tsapkini, Jarema & Kehayia, 2001; Pancheva, & Ullman, 2001; Bird, Lambon, Seidenberg, McClelland & Patterson, 2003), muestran que los pacientes afásicos agramáticos tienen dificultades en las transformaciones morfológicas de los verbos, independientemente de que sean regulares o irregulares. Estos resultados no se explican por la “*Hipótesis Declarativa / Procesal*”, pero son compatibles con la hipótesis de que la causa de las

Discusión.

dificultades en la producción de verbos se localiza en el procesamiento morfosintáctico independiente de la regularidad de la morfología de los verbos.

Pancheva & Ullman (2001), explican las dificultades encontradas con ambos tipos de verbos, regulares e irregulares, en sujetos afásicos anteriores, a partir de la “*Hipótesis de la Complejidad Jerárquica*”, la cuál supone un funcionamiento deficitario de la memoria procesal y un déficit en la producción de combinaciones sintácticas graduadas en dificultad según la complejidad de las estructuras jerárquicas requeridas por las categorías sintácticas.

Balaguer, Costa, Sebastián-Galles, Juncadella. & Caramazza (En prensa), informan de la actuación de dos pacientes agramáticos bilingües catalán-castellano, en la que los pacientes mostraron una actuación más pobre con los verbos irregulares que con los verbos regulares, en ambos idiomas. Este resultado coincide con el de Shapiro & Caramazza (2003). Estos autores interpretan las mayores dificultades en las formas verbales irregulares debido a que requieren la inhibición de un proceso automático basado en las reglas de la morfología regular, a favor de recuperar formas alternas de las palabras de la memoria (Pinker, 1991; Prasada & Pinker, S. 1993).

Por otro lado, los acercamientos simbólicos y los asociativos sobre el procesamiento del lenguaje, se han centrado en la morfología flexional como un campo de prueba para sus hipótesis. Los modelos simbólicos (Pinker, 1991; Prasada & Pinker, 1993) proponen mecanismos separados para los casos regulares y los casos excepcionales, admitiendo la posibilidad de que algunas formas regulares más frecuentes, también se puedan procesar en su forma lexemática, tal como demostraron Alegre & Gordon (1999b).

En contraste, los modelos conexionistas (Rumelhart & McClelland, 1986; Plaut & Gonnerman, 2000) especifican que la morfología no se representa

explícitamente sino que se forma de acuerdo con un proceso general, en el que las formas regulares o irregulares se tratan de la misma manera en el sistema.

La viabilidad de la “*ruta única*” de los modelos conexionistas ha sido punto de controversia (Christiansen & Chater, 1999) y se han encontrado resultados que apoyan ambos grupos de teorías (Levelt, Roelofs & Meyer, 1999; Christiansen, & Chater, 1999; Janssen, Roelofs & Levelt, 2002; Janssen & Penke, 2002).

Algunos autores han comparado la activación neurológica en la producción o comprensión de formas verbales regulares frente a las formas verbales irregulares, encontrándose en algunos trabajos, una mayor activación y más extendida en los verbos irregulares que en los regulares, resultado que defiende la doble ruta (Indefrey, Brown, Hagoort, Herzog, Sach & Seitz, 1997; Jaeger, Lockwood, Kemmerer, Van Valin, Murphy & Khalak, 1996; Ullman, Bergida & O’Craven, 1997).

Aunque algunos de estos estudios han sido realizados en inglés y podrían reflejar un efecto de la mayor frecuencia de uso de las formas regulares que las irregulares en este idioma (Fiez, Balota, Raichle & Petersen, 1999; Fiebach, Friederici, Muller & von Cramon, Y. 2002). Beretta, Campbell, Carr, Huang, Schmitt, Chistianson & Caoc (2003), basándose en el idioma alemán en donde los verbos más frecuentes no son los regulares, también informaron de que las palabras irregulares muestran una mayor activación neurológica que las regulares. Estos autores explican estos resultados asumiendo que la mayor activación neurológica implica una carga mayor de procesamiento. Los resultados encontrados en este trabajo apoyan la existencia de modelos de activación diferente para verbos regulares e irregulares y son consistentes con el modelo dual de procesamiento.

Discusión.

En esta investigación, en las tareas controladas, no se observan diferencias estadísticamente significativas en cuanto al total de errores en función de la regularidad morfológica, y el total de errores de hiperregularización sólo representa un 3,93 % del total de errores.

En el análisis del total de errores en función de la tarea y la regularidad, tampoco se encuentran resultados significativos.

Respecto a los análisis del total de errores en función de ***la severidad y la regularidad verbal***, sólo se observan diferencias significativas estadísticamente en el grupo de severidad (4), en donde se realizan más errores en los verbos irregulares que en los regulares.

En los análisis de varianza univariante realizados con la variable Aspecto, la variable Regularidad no presenta efectos significativos sobre la variable dependiente Errores. Presentan interacciones de primer orden con las variables Persona y Número. Los análisis estadísticos a posteriori de la interacción de las variables Regularidad y Persona, y Regularidad y Número, muestran que ninguna combinación de estas variables presenta diferencias significativas con cualquier otra combinación de dos factores de estas mismas variables.

En los análisis de varianza univariante realizados con la variable Tiempo, la variable Regularidad no presenta efectos significativos sobre la variable dependiente Errores. Presentan interacciones de primer orden con las variables Severidad, Persona y Número. Los análisis estadísticos a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Regularidad, la combinación de los factores severidad (2) y regularidad o irregularidad, presenta diferencias significativas al compararlos con las combinaciones de los factores de severidad (3) y (4). Además de las señaladas, son significativas las comparaciones de los efectos de la combinación de los factores severidad (3) e irregularidad, comparados con la combinación de factores severidad (4) e irregularidad.

Respecto a los análisis a posteriori de las interacciones de primer orden de las variables Persona y Regularidad, sólo son significativas las comparaciones realizadas entre las combinaciones de los factores irregularidad / segunda persona, con respecto a los factores regularidad / tercera persona o irregularidad / primera persona. En los análisis a posteriori de los efectos de la interacción de primer orden de la variable Regularidad y la variable Número, no se observa ninguna combinación de factores de estas variables que presente diferencias significativas con cualquier otra combinación de dos factores de estas mismas variables.

En resumen, en esta investigación no se observan diferencias significativas en el total de errores en función de la regularidad morfológica, ni en el total de errores en función de la tarea y la regularidad verbal. Tampoco presenta efectos significativos en los análisis de varianza, aunque se observan efectos de primer orden de la variable Regularidad con las variables Persona y Número, en los análisis realizados con la variable Aspecto, a los que se les une la variable Severidad, en los análisis realizados con la variable Tiempo.

Estos resultados contradicen el “*Modelo Declarativo/Procesal*” (Ullman, 2001a, 2001b) y los modelos simbólicos que proponen rutas distintas para los verbos regulares e irregulares (Pinker 1991; Prasada & Pinker, 1993), así como aquellas teorías que proponen la existencia de un mayor déficit en las formas regulares debido a una mayor carga de procesamiento, frente a las formas irregulares que presentarían mayores necesidades de memoria. Una explicación alternativa es que las formas verbales regulares utilizadas en esta investigación tienen una alta frecuencia de uso y se procesan en su forma lexemática, al igual que las formas irregulares. Esta posibilidad es improbable ya que supondría que no existen diferencias en frecuencia de uso de los verbos utilizados en función de las diferentes variaciones de tiempo, persona y número, y a nivel estadístico se

Discusión.

observan efectos diferenciales en los análisis a posteriori de las interacciones de primer orden de las variables Regularidad y Persona, Regularidad y Número.

Por otro lado, estos resultados confirman los obtenidos por otros muchos autores en los que se muestran dificultades en la producción de verbos, independientemente de la regularidad o irregularidad morfológica (Shapiro & Caramazza, 2003; Faroqi-Shah & Thompson 2003; Laiacona & Caramazza, 2004; Penke, Janssen & Krause, 1999; Tsapkini, Jarema & Kehayia, 2001; Pancheva & Ullman, 2001; Bird, Lambon, Seidenberg, McClelland & Patterson, 2003), siendo consistentes con los modelos conexionistas que proponen una misma forma de procesamiento para los verbos regulares y los irregulares (Rumelhart & McClelland, 1986; Plaut & Gonnerman, 2000).

En cuanto a la “*Hipótesis de la Complejidad Jerárquica*” de Pancheva & Ullman (2001), para explicar la falta de diferencias significativas en función de la regularidad verbal, no puede contrastarse a partir de los resultados obtenidos en las tareas controladas ya que los estímulos utilizados en las tareas de repetición y frases incompletas presentan una complejidad semejante, desde el punto de vista sintáctico. Es decir, todas las frases son oraciones simples que siguen el orden canónico S-V-O, realizándose las variaciones en la morfología verbal y no en la complejidad sintáctica.

Estos resultados, analizados de forma global, también contradicen los obtenidos por Balaguer, Costa, Sebastián-Galles, Juncadella & Caramazza (En prensa), para el catalán y el castellano, así como los obtenidos por Shapiro & Caramazza (2003), para el inglés, en los que se obtenían mayor número de errores en los verbos irregulares que los regulares. Hay que tener en cuenta que en estos dos trabajos, la muestra de sujetos es muy pobre, dos el primero y un sujeto el segundo, siendo los resultados de difícil extrapolación.

Aún así, no podemos rechazar totalmente estas hipótesis ya que se realizan de forma estadísticamente significativa, más errores en los verbos irregulares que en los regulares en el grupo de severidad (4).

Los errores de aspecto, persona y número, muestran la tendencia a realizar sustituciones verbales dentro del mismo aspecto, persona y número que el verbo sustituido, así como la realización de muy pocos errores dobles o triples en habla espontánea, que afectan a más de un elemento de variación verbal. Estos resultados reflejan la importancia de estas variables en la organización del léxico mental, confirmando las hipótesis de un procesamiento verbal on-line.

Puede que no se encuentren diferencias en el procesamiento de los verbos regulares e irregulares porque en ambas tareas, existe mucha información lingüística previa que influye en el procesamiento de la Regularidad verbal, de hecho la única variable en la que no se observan interacciones significativas con la Tarea es la Regularidad.

En la tarea de habla espontánea, no se han analizado los errores en función de la regularidad morfológica. No se han contabilizado individualmente los errores de hiperregularización debido a que se realizan muy pocos errores de este tipo y no se pueden realizar análisis estadísticos con tan pocos errores. Estos errores entrarían dentro de la categoría de error “Agramatismo” y el total de errores realizados en esta categoría sólo supone el 9,53 % del total de errores producidos en los verbos en habla espontánea. Por tanto, los datos obtenidos en habla espontánea no pueden contradecir ni reforzar los resultados obtenidos en las tareas controladas.

Con todo ello, se necesitarán otras investigaciones que analicen las irregularidades morfológicas verbales teniendo en cuenta la frecuencia de uso y los diferentes tiempos verbales en los que se encuentran irregularidades en la morfología verbal, para obtener resultados más concluyentes.

6. 4.- MODO.

Existen muy pocas investigaciones que se centren en el modo verbal, ya que la mayoría de las investigaciones sobre el concepto de agramatismo en general, y del uso del verbo en particular, se realizan en inglés, y en este idioma, no se realizan prácticamente variaciones en el verbo en función del modo verbal.

Wenzla & Clahsen (2004), proponen que en los sujetos agramáticos alemanes la oposición básica del modo indicativo y subjuntivo se mantiene, mientras que se pierde la oposición secundaria de las formas del tiempo.

Wenzla & Clahsen (En prensa), investigaron la utilización de las marcas de modo en los verbos en segunda posición (V_2) y los resultados demostraron que se mantiene preservado el uso del modo verbal en los sujetos agramáticos alemanes. Todos los sujetos realizaron a un nivel de exactitud alto la producción y comprensión del modo, tanto en la tarea de producción de frases como en la tarea de juicios de gramaticalidad, sin diferencias significativas del efecto de la tarea o intergrupos. Según estos autores, los resultados obtenidos podrían ser compatible con la TPH (Friedman & Grodzinsky, 1997; Friedman, 2000), sólo si el Nudo del árbol sintáctico de Modo está por debajo de nodo Tiempo, hipótesis muy improbable según los autores.

Lee (2003), investigó la producción de las categorías funcionales de modo (MP), en un paciente coreano agramático. Los resultados revelaron que los nodos más altos estaban intactos mientras que se dañaron los nodos más bajos. TP se dañó más que el nodo más alto MP, y MP se dañó más que CP en las cláusulas subordinadas. El deterioro de los morfemas funcionales no es jerárquico sino que parece responder a un posicionamiento lineal del morfema. Los marcadores de modo estaban preservados cuando aparecían en el extremo de la cláusula y se alteraban cuando aparecían en el interior, como en las cláusulas subordinadas.

Estos resultados se confirman en otros trabajos con sujetos agramáticos coreanos (Lee, 2000; Halliwell, 2000).

Stavarakaki & Kouvava (2003), investigaron el uso del modo en dos pacientes afásicos de Broca griegos. El indicativo era utilizado correctamente por ambos sujetos, pero el subjuntivo, generalmente era omitido. Las autoras concluyen que el conocimiento gramatical acerca de las proyecciones más altas del árbol sintáctico, en estos sujetos agramáticos está presente y sugieren que los problemas lingüísticos que muestran los pacientes pueden deberse al déficit en el procesamiento, es decir, del acceso y uso del conocimiento gramatical (Friederici & Frazier, 1992; Hofstede & Kolk, 1994; Kolk, 1998).

En esta investigación, sólo se analiza el uso del modo verbal en la tarea de habla espontánea y no en las tareas controladas.

En la tarea de habla espontánea, el modo verbal más utilizado significativamente por los sujetos afásicos es el indicativo, seguido de las formas impersonales, sobre todo el infinitivo. El subjuntivo y el imperativo se utilizan muy poco. Este resultado se puede explicar de varias formas.

En primer lugar, los sujetos afásicos, en conversación libre con el terapeuta o investigador, comentan cosas sobre hechos reales, presentes, pasados o futuros, utilizando sobre todo el modo indicativo y no el subjuntivo, que es el modo mediante el cuál se expresan deseos o necesidades. Al mismo tiempo, el modo imperativo es muy poco probable que lo utilice el paciente con respecto al terapeuta ya que es poco probable que el sujeto dé órdenes o mandatos al investigador.

Una segunda interpretación hace referencia a que el modo subjuntivo se utiliza en frases subordinadas, frases más complejas sintácticamente y semánticamente, y más problemáticas de producir por los sujetos afásicos de predominio motor, con lo que tienden a aumentar el uso del modo indicativo, en

Discusión.

detrimento del subjuntivo. Se esperará, pues, un aumento del uso del modo subjuntivo al disminuir la severidad de la afasia.

Ambas hipótesis son totalmente compatibles y complementarias, pudiéndose dar ambas al mismo tiempo y en un mismo sujeto.

En los análisis de varianza de un solo factor, la severidad presenta efectos significativos con respecto a los diferentes modos verbales excepto el modo imperativo. En los grupos de severidad (3) y (4), aumenta el uso del subjuntivo y disminuye el uso del indicativo en función de una menor severidad, teniendo en cuenta los verbos producidos en función del sujeto-página, confirmándose así los resultados esperados.

Las correlaciones entre los diferentes modos verbales son positivas, siendo además altas y significativas para las correlaciones del modo indicativo y los verbos impersonales con los demás modos verbales. También correlacionan de forma significativa, positiva y alta los totales verbales obtenidos en la tarea de habla espontánea con el modo verbal. Este resultado es esperable, ya que si aumenta el total de verbos, también van a aumentar el número de verbos en los diferentes modos verbales. El que se obtengan correlaciones positivas entre los distintos modos verbales, nos indicaría que al producir más verbos en indicativo, aumentan las posibilidades de producir más verbos en subjuntivo o verbos impersonales. Este resultado hay que asociarlo con la tendencia inversa observada respecto a la variable severidad, es decir, a menor severidad de la afasia mayor número de verbos, y por tanto mayores posibilidades de producir verbos en los distintos modos verbales.

Esta hipótesis se confirma en el modelo lineal general multivariante en el que se analizan los efectos de la variable Severidad y los factores totales con la variable Modo, encontrándose efectos significativos del total de verbos, del total de los errores del verbo y la Severidad. En el modelo lineal corregido, el total de

verbos tiene efectos significativos respecto al indicativo, al subjuntivo y a las formas impersonales, pero no respecto al imperativo, el total de errores verbales sólo presenta efectos significativos sobre el indicativo y el factor severidad sólo presenta efectos significativos respecto al modo subjuntivo.

Por otro lado, en los análisis realizados sobre los errores verbales, sólo se detectó un único error que afectara al modo verbal, pudiéndose interpretar que el modo verbal está preservado (Wenzla & Clahsen, 2004; Wenzla & Clahsen, En prensa).

Si tenemos en cuenta conjuntamente todos los resultados obtenidos en esta investigación sobre el uso del modo verbal y a ellos unimos los encontrados en investigaciones previas, en los que se observa la tendencia de realizar más errores en subjuntivo que en indicativo en tareas controladas (Rosell & Miralles, 2002a; Rosell, González & Miralles, 2002), podemos afirmar que los sujetos afásicos de predominio motor castellanohablantes, utilizan más el indicativo que el subjuntivo en habla espontánea, observándose la tendencia a producir más verbos en subjuntivo a menor severidad de la afasia. En habla espontánea, al tener los sujetos afásicos la posibilidad de utilizar el modo verbal menos complejo, realizan muy pocos errores de modo pudiéndose afirmar que el modo verbal está preservado. Sin embargo, cuando obligamos a los sujetos afásicos de predominio motor, a utilizar el modo subjuntivo en tareas controladas, se observa la tendencia a producir más errores en subjuntivo que en indicativo (Rosell & Miralles, 2002a; Rosell, González & Miralles, 2002).

6. 5.- ASPECTO.

El aspecto verbal manifiesta diferentes cuestiones en función del idioma. En persa el aspecto expresa la duración y la progresión de la acción (Nilipour & Raghibdoust, 2001). En muchos idiomas como el coreano, el polaco, el checo, el búlgaro, o el euskera, el aspecto expresa la manera en que una acción se presenta y puede ser imperfecto o perfecto (Lee, 2003; Ulatowska, Sadowska & Kodzielawa, 2001; Helečková, 2001; Nikolova & Jarema, 2002 y 2004; Laka & Korostola, 2001). El aspecto en griego actúa conjuntamente con el tiempo pudiendo ser presente o pasado, perfecto o imperfecto (Stavrakaki & Kouvava, 2003). En castellano, el aspecto indica las referencias de un tiempo verbal determinado al pasado, presente o futuro. No existen desinencias verbales que hagan referencia al aspecto verbal.

Existen muy pocos trabajos que estudien el aspecto verbal concebido como referencia al pasado, presente o futuro.

Una de las pocas investigaciones en las que se estudia el aspecto verbal en relación al tiempo es la de Stavrakaki & Kouvava (2003), estos autores informaron que los errores verbales en griego se encontraron en los contextos obligatorios del tiempo pasado perfecto, el cuál fue sustituido por el pasado imperfecto.

Schnitzer (1989), sugirió que la actuación pobre de los sujetos afásicos motores castellano hablantes, en el aspecto o tiempo futuro podría deberse a la limitada frecuencia de uso en la comunicación ordinaria.

En las tareas de repetición y frases incompletas, se realizan más errores de forma significativa en el aspecto pasado, seguido del futuro, realizándose menos errores en el aspecto presente. Este resultado se ve claramente influido por el hecho de que en las tareas controladas, tanto el presente como el futuro están

representados por un solo tiempo verbal, mientras que el pasado lo conforman dos tiempos verbales, aumentando el doble la posibilidad de producir errores verbales.

Por otro lado, los errores que se realizan en cada aspecto verbal, se tienden a sustituir de forma significativa, o bien por un tiempo verbal perteneciente al mismo aspecto, o por el presente. Reflejando la tendencia ya comentada anteriormente de utilizar el verbo en el lugar y tiempo presente.

Respecto al total de errores de errores en función de la *tarea y el aspecto verbal*, se realizan más errores en el aspecto pasado, seguido del futuro. Estos resultados sólo son estadísticamente significativos para la tarea de frases incompletas y podrían explicarse por el hecho de que el aspecto pasado lo conforman el doble de ítems que los demás aspectos.

En la tarea de repetición sólo se realiza un error en el aspecto presente, realizándose significativamente más errores en el aspecto futuro. Los errores realizados en el aspecto pasado tienden a sustituirlo por el presente, mientras que el aspecto futuro se sustituye significativamente por el pasado. En la tarea de frases incompletas el aspecto en donde se realizan menos errores es en el presente, y el aspecto en donde se realizan significativamente más errores es en el futuro. La tendencia significativa de error, tanto para el pasado como para el futuro consiste en sustituir ambos aspectos verbales por el presente.

Respecto a los errores globales en función de la *severidad y el aspecto verbal*, se observa la tendencia de producir más errores en el pasado que en el futuro, produciéndose menos errores en el aspecto presente, exceptuando el grupo con severidad (2), en el que se producen igual número de errores en el futuro y en el pasado. Este resultado se explica en los mismos términos que los anteriores, en los que se producen más errores en el pasado.

En los errores de aspecto en función de la severidad se observa la tendencia de producir más errores de aspecto a menor severidad de la afasia. En

Discusión.

todos los grupos de severidad el aspecto en el que se realizan menos errores es el presente. En los grupos de severidad (2) y (4), el aspecto en donde se realizan más errores es en el futuro. El futuro, aunque tiende a sustituirse por el presente, también se sustituye por el pasado. El pasado tiende a sustituirse sobre todo por el presente y el presente se sustituye tanto por el pasado como por el futuro, aunque en este último aspecto se realizan pocos errores.

En los análisis de varianza univariantes realizados con la variable Aspecto, se encuentran efectos significativos de la variable Aspecto sobre la variable dependiente Errores. Son significativos los contrastes de las medias de los aspectos presente-pasado y pasado-futuro. También se encuentran efectos significativos de las interacciones de primer orden de la variable Aspecto con las variables Tarea, Severidad y Persona (Tarea-Aspecto; Severidad-Aspecto y Persona -Aspecto).

En los *análisis a posteriori de la interacción de las variables Tarea-Aspecto*, la combinación de frases incompletas/pasado presenta diferencias significativas con todas las demás combinaciones de dos factores, exceptuando la combinación de frases incompletas/futuro.

Respecto a los *análisis a posteriori de la interacción de Severidad-Aspecto*, el factor severidad (2)/presente presenta diferencias significativas con todos los factores de severidad (3) y (4). La severidad (2)/pasado presenta diferencias significativas con el grupo de severidad (4) en todos los aspectos. El factor severidad (4)/pasado presenta diferencias significativas con la mayoría de factores de severidad (2), (3) y (4), en los distintos aspectos.

En los *análisis a posteriori de la interacción de las variables Aspecto y Persona*, sólo se observan diferencias de medias significativas al comparar las combinaciones de factores presente/1ª persona y presente/3ª persona, con la combinación de pasado/2ª persona.

Se muestran pues, interacciones complejas del Aspecto verbal con las variables Tarea, Severidad y Persona. Estos análisis reflejan las interacciones en las que se realizan más errores y la falta de efectos significativos entre los aspectos futuro y pasado en muchas interacciones.

En resumen, se obtienen resultados poco consistentes. Algunos resultados muestran que se realizan más errores en el aspecto pasado, mientras que en otros no se observan diferencias significativas entre los aspectos pasado y futuro. Ambos resultados reflejan el hecho de que en el aspecto pasado hay el doble de ítems que en los otros dos aspectos.

Aún así, en otros análisis se realizan significativamente más errores en el aspecto futuro y menos en el aspecto presente.

Un resultado consistente es la tendencia a sustituir los diferentes aspectos verbales por el presente. Este resultado está de acuerdo con los obtenidos por Schnitzer (1989), sin embargo, hoy por hoy no tenemos resultados con sujetos normales para poder decidir si reflejan o no los efectos de una mayor frecuencia de uso.

La tendencia de sustituir los diferentes aspectos verbales por el presente, se observa en los análisis realizados en distintas variables y es suficientemente fuerte como para manifestar las dificultades de los sujetos afásicos en referirse a cosas y tiempos no presentes, utilizando un nivel de abstracción menor, refiriéndose a hechos presentes.

Los resultados obtenidos en la tarea de habla espontánea confirman que el aspecto verbal más utilizado por los sujetos afásicos es el presente, seguido por el pasado y las formas impersonales, siendo el futuro el aspecto menos utilizado.

Las distintas correlaciones entre el presente, pasado y las formas impersonales son positivas y significativas, mientras que las correlaciones de estos factores con el aspecto futuro son bajas, no significativas, y como cabría

Discusión.

esperar, negativa para el aspecto pasado. Las correlaciones entre los totales verbales obtenidos en la tarea de habla espontánea y los aspectos verbales, son altas, positivas, y significativas, en todos los aspectos verbales, excepto con el aspecto futuro.

En los análisis de varianza de un factor se observa que la severidad presenta efectos significativos sobre el aspecto presente, pero no aporta efectos significativos respecto a los aspectos pasado y futuro. La severidad presenta efectos significativos sobre el uso del infinitivo, pero no sobre el gerundio o participio.

En el modelo lineal general multivariante con respecto a la variable Aspecto, son significativos los efectos de las variables: total verbos, total errores y severidad. Se observan efectos significativos del total de factores del modelo lineal corregido, con respecto al aspecto presente, pasado y formas impersonales, pero no con respecto al futuro. El total de verbos presenta efectos significativos respecto al presente y a las formas impersonales, pero no respecto al pasado o al futuro.

Respecto a los errores de aspecto realizados en habla espontánea, se encuentran dentro de los errores denominados agramatismo. De los 42 errores de esta categoría sólo 4 hacen referencia a la sustitución de un aspecto verbal por otro o por forma impersonal, representando el 0,9 % del total de errores realizados (Tablas de Error. Tablas 7A, 7B y 7C, Anexo 6).

Estos resultados confirman los anteriores, es decir, el aspecto verbal más utilizado es el presente y el menos utilizado el futuro. También confirman las hipótesis de que el mayor número de errores en el aspecto pasado en algunos análisis de las tareas de repetición y frases incompletas son resultado de que un mayor número de ítems, más que reflejar mayores dificultades.

Por otro lado, estos resultados van en contra de las hipótesis lineales como la “*Hipótesis de la Severidad Métrica*” o la “*Hipótesis de la Complejidad Jerárquica*”, ya que tanto la severidad como otros factores presentan efectos significativos sobre algunos aspectos verbales como el presente, pero no sobre el uso de otros como el aspecto futuro.

Se realizan muy pocos errores de aspecto en habla espontánea, confirmándose la tendencia de realizar errores dentro del mismo aspecto verbal, siendo las sustituciones entre diferentes aspectos verbales muy infrecuentes. Este resultado nos hace pensar en el aspecto verbal como un factor importante a tener en cuenta en la organización y procesamiento del verbo en el léxico mental.

6. 6.- TIEMPO.

Las dificultades en la producción del tiempo verbal en sujetos afásicos motores han sido muy investigadas en diferentes idiomas, desarrollándose teorías específicas mediante las cuáles explicar los datos obtenidos.

Algunos autores defienden que las flexiones verbales están constituidas por dos categorías funcionales separadas e independientes: concordancia (“Agreement”) y tiempo (“Tense”) (Chomsky, 1986, 1991, 1992 (“*Minimalist Program*”); Abney, 1987; Pollock, 1989 (“*Split Inflection*”); Rizzi, 1997; Cinque, 1999; Friedman & Grodzinsky, 1997, 1999, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003).

Según Grodzinsky (2000a y 2000b), Friedman (1994) fue la primera autora que informó de una paciente hebrea en la que se dañaron selectivamente las flexiones verbales pero no las de concordancia. Esta misma autora presentó evidencia translingüística en la misma dirección, un grupo significativo de pacientes también mostraron un déficit selectivo en la flexión del tiempo verbal pero no en la concordancia (Friedman & Grodzinsky, 1997, 1999, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003).

Friedman (1998, 1999, 2001, 2002, 2003), extendió su estudio a un grupo de pacientes hebreos y árabes más grande. Los resultados mostraron que la flexión de concordancia verbal era normal, pero la flexión de los morfemas propiamente verbales fue dañada severamente. Los errores de flexión verbal observados en tareas de repetición y de completar frases eran principalmente sustituciones flexionales.

Según Friedman & Grodzinsky (1997, 1999, 2000), y Friedman (1998, 1999, 2001, 2002, 2003), el deterioro selectivo de las flexiones temporales frente a las flexiones de concordancia verbal, está asociado con problemas en las partes

altas del árbol sintáctico, en el nodo Tiempo y en contraste, la concordancia verbal y otras partes más bajas del árbol sintáctico quedan intactas. Estos autores, proponen la idea de que los pacientes afásicos agramáticos producen frases en las que el nodo Tiempo está alterado o “recortado”, denominando esta hipótesis como “*Hipótesis del Árbol Recortado*” (TPH) (“*Tree-Pruning Hipótesis*”; Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003). Según esta hipótesis, los afásicos motores no pueden representar T y cuando un nodo determinado del árbol sintáctico está dañado, no pueden realizarse las proyecciones superiores al nódulo deteriorado, recortando las ramas más altas del árbol sintáctico.

Estos autores reconocen que en el agramatismo se pueden dar varias fuentes de variación y los autores las explican basándose en la “*Hipótesis de Severidad Métrica*” (“*Severity metric*” Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003), es decir, explican las variaciones en función de grados diferentes de severidad de un mismo fenómeno clínico. En el déficit menos severo, se dañan los nodos altos (CP), y los pacientes presentan dificultades en la producción de frase subordinadas, interrogativas y negativas, manteniendo intacta la morfología verbal. Una forma más severa implicaría el déficit en el nodo T + CP y una forma muy severa incluye CP + T + Concordancia. Siempre que un determinado nodo sintáctico se deteriore, el árbol sintáctico no puede construir los nodos sintácticos superiores al dañado. Los grados de severidad pueden considerarse a partir de condiciones estructurales: cuanto más bajo sea el nodo deteriorado, más grave será la manifestación clínica de agramatismo. Al mismo tiempo, esta hipótesis predice que todos los miembros que pertenecen a una misma categoría o nodo sintáctico, deben presentar las mismas alteraciones o preservarse de la misma forma.

Discusión.

Por otro lado, una de las manifestaciones del concepto de agramatismo es la utilización de participios e infinitivos en lugar de los verbos conjugados. La razón para este uso de formas impersonales, los autores la explican a partir de las “*Hipótesis del Árbol Recortado*” y de la “*Severidad Métrica*”. Cuando se dañan los nodos temporales y de concordancia, los verbos no pueden incorporarlos produciendo los verbos en su forma no conjugada, ya que es la única forma de producir frases sin utilizar nodos de la morfología flexiva.

Estos autores recibieron apoyo para estas hipótesis de estudios translingüísticos de la producción de verbos en afásicos de Broca, en diferentes idiomas (Nespopulus, 1988, 1990; Nadeau & González, 1992; Miceli, Silveri, Romani & Caramazza, 1989; Kolk & Heeschen, 1992; De Bleser & Luzzatti, 1994; Hagiwara, 1995; Benedet, Christiansen & Goodglass, 1998; Gavarró, 2000, 2002; Martínez, 2003).

Sin embargo, otros muchos autores han obtenido resultados que contradicen esta hipótesis (Baharav, 1990; Bastiaanse & van Zonneveld, 1998; Arabatzi & Edwards, S. 2000; Lee, 2000; Halliwell, 2000; Lee, 2003; Wenzla & Clahsen, 2004; Wenzla & Clahsen, En prensa).

Se han realizado otras investigaciones cuyo objetivo es investigar el uso del tiempo verbal en pacientes afásicos y sujetos normales.

Månsson & Ahlsén (2001), estudiaron las dificultades que presentaban cuatro sujetos agramáticos suecos en una tarea de conversación espontánea. Los verbos usados por estos pacientes son principalmente los infinitivos que sustituyen a las formas del presente o del pasado. El tiempo presente también sustituye al pasado.

Nikolova & Jarema (2004), investigaron las dificultades de producción del lenguaje en un sujeto búlgaro con Afasia Motora Transcortical, en una tarea de discurso narrativo. En esta tarea el paciente sólo produjo frases simples con

perseveraciones, pero con pocas sustituciones u omisiones morfológicas en los verbos. El paciente produjo esta tarea en tiempo presente, siendo el tiempo pasado el adecuado.

Stavrakaki & Kouvava (2003), investigaron el uso de las categorías gramaticales funcionales en dos pacientes afásicos de Broca griegos. Estas autoras encontraron, respecto al tiempo verbal, que ambos pacientes tenían dificultades en la producción del tiempo pasado. La mayoría de los errores ocurridos en este tiempo verbal se daban en contextos de complejidad sintáctica, aunque hubo porcentajes altos de ejecuciones correctas del tiempo pasado en otros contextos.

Respecto a las investigaciones realizadas en castellano sobre el uso de las inflexiones verbales en pacientes afásicos hispanohablantes, uno de los primeros estudios publicados fue el de Schnitzer (1989), en una tarea de habla espontánea. Este autor sugirió que la actuación pobre de los sujetos afásicos en algunos aspectos o tiempos verbales como el futuro, el condicional o el pretérito perfecto, podría deberse a la limitada frecuencia de uso en la comunicación ordinaria.

Centeno, Obler, Cairns, Garro & Merrifield (1996), y Centeno (1996), indicaron que los tiempos verbales con mayor frecuencia de uso en sujetos castellano hablantes presentan significativamente menor afectación que los de menor frecuencia de uso.

Obler, Harris, Meth, Centeno & Matheus (1999), indicaron que la mayor longitud de los afijos predice la actuación significativamente más pobre de los sujetos hispanohablantes. Por otro lado, los afijos de los tiempos verbales más frecuentes se preservan de forma significativa, frente aquellos tiempos verbales menos utilizados. Según los autores los pobres resultados en función de la complejidad fonológica se explican a partir de los recursos reducidos para el acceso morfológico. Estos resultados sugieren una composición “on-line” de todos los componentes exceptuando las formas más frecuentes de los nombres y

Discusión.

verbos, a nivel derivativo y flexional. La estructura morfológica en los ítems complejos, influencia en las habilidades de los pacientes agramáticos, ya que exige una mayor carga de procesamiento.

Martínez (2003), exploró el presente y el pretérito indefinido para el castellano, y el presente y el pretérito imperfecto para el catalán, en siete sujetos agramáticos bilingües catalán-castellano, con lengua materna catalán y siete sujetos agramáticos castellanohablantes, en una tarea de repetición y una tarea de completar frases. En ambos grupos de sujetos afásicos, se produjeron significativamente más errores en los morfemas temporales que en los morfemas de concordancia, en ambas lenguas. Estos resultados, según la autora, corroboran la ***“Hipótesis del Árbol Recortado”***.

Algunos autores han intentado delimitar, según los diferentes modelos de producción del lenguaje, en qué nivel del procesamiento lingüístico se producen los errores. En este sentido, Faroqi-Shah & Thompson (2004), indican que existen dos procesos cruciales en la producción de verbos flexionados: la selección de rasgos diacríticos y el encadenamiento de raíces verbales con sus afijos (Levelt, 1989; Levelt, Roelofs & Meyer, 1999). El término diacrítico lo usó Levelt (1989), para referirse a los segmentos del lenguaje que se marcan típicamente con los afijos del sistema flexional (P.e.: tiempo, aspecto, modo, persona y número).

Según Levelt y sus colaboradores, la selección de los rasgos y los afijos verbales pertinentes, es considerada un proceso pre-fonológico, mientras que la afijación ocurre durante la codificación fonológica.

Varios investigadores de la conjugación verbal en los sujetos afásicos han implicado a tales elementos morfosintácticos pre-fonológicos (Bastiaanse, 1995; Luzzatti & Blesser, 1996; Badecker, 1997). Recíprocamente, el proceso fonológico de afijación de una raíz verbal con su afijo flexivo, podría ser una

fuente de dificultad (Badecker & Caramazza, 1991; Nadeau & Gonzalez, 1992; Ullman, Corkin, Coppola, Hickok, Growdon & Koroshetz & Pinker, 1997).

Faroqi-Shah & Thompson (2004), investigaron si los errores en la conjugación del tiempo verbal en inglés, en sujetos afásicos agramáticos, son debidos a un déficit diacrítico o a dificultades en el proceso de afijación. Los datos se caracterizaron por una considerable variación individual en los modelos de producción de los verbos. La baja exactitud en la utilización de los morfemas flexivos verbales sugiere que estos pacientes no utilizaron correctamente la información temporal para seleccionar sintáctica y semánticamente la forma del verbo apropiada durante la planificación de la frase, presentando dificultades en la selección de los rasgos diacríticos.

La conclusión de que los sujetos agramáticos ingleses presentan un déficit diacrítico también se ha defendido en otros estudios en los que los errores en la conjugación verbal se daban en un solo rasgo diacrítico, como el tiempo, la persona o el número (Janssen & Penke, 2002).

Los informes de un uso excesivo de las formas impersonales verbales también se explicarían por un déficit relacionado con los rasgos diacríticos de los marcadores de tiempo.

En esta investigación, en la tarea de repetición y frases incompletas se observan los siguientes resultados.

En las tablas de contingencia se observa que se realizan más errores en el tiempo futuro. El tiempo en el que se realiza menos errores es el tiempo presente. Respecto a los errores de tiempo, el tiempo verbal en el que se realizan más errores de tiempo es el futuro, seguido del pretérito imperfecto. El tiempo verbal en el que se realizan menor número de errores de tiempo es en el presente. En las tendencias de error se observa que el futuro se tiende a sustituir principalmente por el presente, pero también por los tiempos pasados. Los dos pretéritos se

Discusión.

tienden a sustituir por el otro tiempo pasado, pero también por el presente. El presente se sustituye, sobre todo, por el futuro.

Respecto al total de errores en función del tiempo y de la tarea, sistemáticamente se realizan más errores en la tarea de frases incompletas que en la tarea de repetición realizándose en algunos tiempos verbales más del doble de errores. En la tarea de repetición el tiempo verbal en el que se realizan menos errores es el pretérito imperfecto, seguido del presente, sin embargo, en la tarea de frases incompletas se producen menor errores en el presente, seguido del pretérito indefinido. En la tarea de repetición el tiempo verbal en el que se realizan más errores es en el pretérito indefinido, seguido del futuro, y en la tarea de frases incompletas se realizan más errores en el pretérito imperfecto, seguido del futuro. Observamos pues cambios en cuanto al número total de errores producidos en los diferentes tiempos verbales en función de la tarea, resultado que contradice los obtenidos en las investigaciones que en las que se obtienen idénticos resultados en las tareas de repetición y frases incompletas.

En los errores de tiempo en función de la tarea, se observa que se realiza más del triple de errores de tiempo en cada tiempo verbal, en la tarea de frases incompletas que en la tarea de repetición. En ambas tareas se obtiene un perfil similar, es decir, el tiempo verbal en el que se realizan más errores de tiempo es el futuro, seguido por los dos tiempos del pasado. El futuro tiende a sustituir por el presente, y por los dos tiempos pasados. Los dos tiempos del aspecto pasado se sustituyen por el otro tiempo pretérito o por el presente, pero no por el futuro.

Estos resultados son consistentes con algunos de los obtenidos con la variable Aspecto, y confirman varias tendencias. 1) Al separar el aspecto pasado en sus tiempos constituyentes no se observan diferencias significativas en cuanto al total de errores producidos en los tiempos verbales del pasado con respecto al futuro. Este dato confirma que el mayor número de errores obtenidos en la

variable Aspecto, en algunos análisis, son debidos a que está formada por el doble de tiempos verbales que los otros aspectos. 2) El aspecto y tiempo verbal en el que se realizan menos errores es el presente. 3) Las dificultades cognitivas de los sujetos afásicos motores, de referirse a hechos futuros, que todavía no han sucedido. 4) Se observa una clara tendencia a producir errores dentro de un mismo aspecto verbal, y cuando se realizan sustituciones entre diferentes aspectos verbales, la tendencia es sustituir el pasado o el futuro por el aspecto con menos errores, el presente. Estos resultados confirman la tendencia también observada en diferentes análisis de la variable Aspecto en utilizar el aspecto y tiempo presente, y sustituir los diferentes aspectos y tiempos verbales por el presente. Este hecho, además de mostrar posibles efectos de frecuencia de uso (Schnitzer, 1989; Centeno, Obler, Cairns, Garro & Merrifield, 1996; Centeno, 1996), también muestra las dificultades cognitivas y de abstracción de los sujetos afásicos motores, en comunicar acciones fuera del tiempo y espacio presentes.

Respecto el total de errores en función de la severidad y el tiempo, se observa que los resultados obtenidos en cuanto al total de errores, de los tres grupos de Severidad, no son estadísticamente significativas para ningún grupo de Severidad. Estos resultados contradicen la *“Hipótesis de Severidad Métrica”* (*“Severity metric”* Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003), ya que se esperan variaciones en el grado y tipo de error en función de grados diferentes de severidad, a no ser que todos los sujetos de esta investigación tengan el mismo grado de severidad de la afectación sintáctica, cosa improbable dadas las variaciones observadas intersujeto.

En los errores de tiempo, en función de la severidad y el tiempo, se observa que en todos los grupos de severidad, el tiempo verbal en el que se realizan menos errores es el presente. En los grupos de severidad (2) y (4) se realizan más errores en el futuro, el cuál se sustituye, sobre todo, por el presente,

Discusión.

pero también por los tiempos pretéritos. El pretérito imperfecto se sustituye por el presente, pero sobre todo por el pretérito indefinido, y el pretérito indefinido por el presente, pero sobre todo por el pretérito imperfecto. En el grupo de severidad (3) no se observan diferencias estadísticamente significativas en cuanto a los errores de tiempo.

Respecto a los análisis de varianza univariante realizados con la variable Tiempo, ésta variable presenta efectos significativos sobre la variable dependiente Errores. Al analizar las diferencias en la varianza de error explicada por cada uno de los diferentes tiempos verbales, sólo es significativo el contraste presente-futuro. La variable Tiempo sólo presenta efectos significativos de primer orden en interacción con la variable Tarea. En los análisis a posteriori de la interacción de las variables Tarea-Tiempo, la combinación de repetición/pretérito imperfecto presenta diferencias significativas con las combinaciones del factor frases incompletas con todos los tiempos verbales menos el presente. La combinación repetición/presente sólo presenta diferencias significativas con la combinación frases incompletas/pretérito imperfecto.

Todos estos resultados confirman las tendencias ya observadas de producir más errores en el futuro y menos en el tiempo presente, así como sustituir los diferentes tiempos verbales por el presente o por tiempos verbales pertenecientes al mismo aspecto verbal, siendo también válidas, en este caso, las explicaciones anteriores.

Respecto a los resultados obtenidos en la tarea de habla espontánea, el presente es el tiempo verbal más utilizado, seguido de las formas simples del pasado, es decir, el pretérito imperfecto y el pretérito indefinido. Los verbos menos utilizados son los tiempos compuestos del pasado: pretérito perfecto y pluscuamperfecto, junto al futuro. Las formas impersonales son muy utilizadas, sobre todo el infinitivo.

La variabilidad de las relaciones entre los diferentes tiempos verbales, observada en las correlaciones es muy alta, siendo significativas sólo las correlaciones del presente con el infinitivo y el gerundio, y el pretérito pluscuamperfecto con el participio. La alta correlación entre el presente y el infinitivo, y el presente y el gerundio, muestra la relación existente entre las tres posibilidades correctas de indicar que una acción se está realizando en este momento. Es decir, un sujeto puede responder de forma correcta a la pregunta: *¿qué hace?*, mediante el presente, el infinitivo o la perífrasis verbal formada por el verbo estar + gerundio (*P. e.: come, comer o está comiendo*). La correlación positiva entre el pretérito pluscuamperfecto y el participio, es de difícil explicación ya que el participio se necesita para producir todos los tiempos compuestos y no sólo el pluscuamperfecto.

Respecto a las correlaciones entre los totales verbales y el tiempo verbal, los diferentes factores totales sólo presentan correlaciones positivas y significativas con los tiempos verbales: presente, pretérito imperfecto y pretérito perfecto. A priori, se espera que cuando mayor sea el número total de palabras producidas y el total de verbos que producimos, más posibilidad de producir errores verbales y aumentar así el total de errores, con lo que un aumento en el total de palabras, verbos y errores verbales también se espera que correlacione positiva y significativamente con el total de verbos producidos en cada uno de los tiempos verbales. El que no se produzca así se puede explicar, en parte, por la tendencia de los sujetos afásicos a utilizar el verbo en presente o pasado. Sorprende que la correlación sólo sea significativa para los tiempos verbales señalados y no por para todos los tiempos verbales del presente y el pasado.

En los análisis de varianza de un factor, sólo se han encontrado efectos significativos de la variable severidad con respecto al tiempo verbal más utilizado, el presente.

Discusión.

Respecto a los errores de tiempo realizados en la tarea de habla espontánea, estos errores se encuentran contemplados, al igual que los errores de aspecto, persona y número, en el conjunto de los errores denominado Agramatismo. De los 42 errores de Agramatismo, sólo 7 errores se refieren a la sustitución de un tiempo verbal por otro, lo que supone un 1,59 % del total de errores verbales. De estos 7 errores 4 hacen referencia a errores simples en los que se sustituye un tiempo verbal por otro, 2 son errores doble (tiempo y modo, y tiempo y persona), y 1 error es triple (tiempo, persona y número).

Estos resultados obtenidos en habla espontánea confirman los obtenidos en la tarea de repetición y frases incompletas, es decir, el tiempo verbal significativamente más utilizado, tanto en habla espontánea como en las tareas controladas es el presente y el menos utilizado es el futuro. En la tarea de habla espontánea, los sujetos realizan muy pocos errores temporales, y cuando se les induce y obliga a producir diferentes tiempos verbales en las tareas controladas, se observa la tendencia de sustituir los tiempos pretéritos por otro tiempo pretérito o por el presente, y el futuro por el presente, aunque también por tiempos del pasado. Se confirma la tendencia observada en la variable Aspecto de realizar errores dentro del mismo aspecto verbal, haciéndonos pensar en el aspecto verbal como un factor importante en la organización y procesamiento del verbo.

6. 8.- PERSONA.

6. 8. A.- FORMAS PERSONALES.

La mayoría de las investigaciones realizadas sobre la persona verbal, analizan conjuntamente la persona con el número, bajo el concepto de morfemas de concordancia verbal, diferenciándolos y comparándolos con los morfemas temporales (Chomsky, “*Minimalist Program*”,1992; Pollock, “*Split Inflection*”, 1998; Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003 “*Tree Pruning Hypothesis*”& “*Severity metric*”).

Martínez (2003), exploró mediante una tarea de repetición y una tarea de completar frases, el presente y el pretérito indefinido para el castellano, y el presente y el pretérito imperfecto para el catalán, en siete sujetos agramáticos bilingües catalán-castellano, con lengua materna catalán y siete sujetos agramáticos castellanohablantes. Se produjeron de forma significativa más errores en los morfemas temporales que en los morfemas de concordancia en ambos grupos de sujetos afásicos y para las dos tareas exploradas, confirmándose así la “*Hipótesis del Árbol Recortado*” (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003).

La diferenciación y contraste de los morfemas de concordancia y los morfemas temporales ha generado un gran número de investigaciones en todas las lenguas, siendo muy pocas las investigaciones sobre la persona verbal que no hagan referencia a esta disociación. Pasamos a comentarlas.

1) Goodglass & Berko (1960), estudiaron la habilidad de 21 pacientes afásicos agramáticos para producir el afijo –S. Estos autores, hallaron que el posesivo y la tercera persona del singular de las formas con – S eran más frecuentemente omitidos que el plural, y que la 3ª persona del singular de las

Discusión.

terminaciones de flexión era tan omitida como el posesivo. Goodglass (1968) replicó estos resultados con distintas muestras, tanto con pacientes fluentes como no fluentes, encontrando que el perfil de dificultad de los afijos no difiere en los distintos tipos de afasia.

2) Bastiaanse & van Zonneveld (1998), encontraron que un sujeto holandés no realizó ningún error a nivel de tiempo, mientras que se alteraban las formas de la tercera persona singular.

3) Helasvuo, Klippi & Laakso (2001), estudiaron la concordancia verbal, en una tarea de conversación espontánea y descripción de un dibujo, en 4 afásicos de Broca finlandeses y 5 afásicos de Wernicke. En la mayoría de los casos ambos grupos de sujetos afásicos utilizaron la concordancia de forma apropiada, sin embargo, algunos afásicos de Broca en verbos morfológicamente complejos o menos frecuentes, utilizaban la 3ª persona en lugar del sujeto en la 1ª persona.

4) Según Laka & Korostola (2001), investigando las manifestaciones de afasia en vasco, encontraron que muchos pacientes utilizaron incorrectamente los morfemas de número y persona. En el morfema de concordancia del dativo utilizaban la tercera persona en lugar de la primera persona del singular. Estos autores no encontraron ejemplos en esta muestra de habla espontánea la utilización de morfemas de segunda persona, e indican que ello no es significativo ya que los sujetos en estas muestras de lenguaje espontáneo están hablando sobre ellos, sobre sus experiencias y sentimientos, no se dirigen al oyente, habiendo apenas marcadores de segunda persona.

En esta investigación, en las tareas de repetición y frases incompletas, en las tablas de contingencia se observa que en la persona en la que se realizan, de forma estadísticamente significativa más errores, es la segunda persona, y la persona en la que se realizan menos errores es en la tercera persona. Respecto a las tendencias de error se realizan pocas sustituciones de una persona por otra

distinta, aún así, la segunda y la tercera persona tienden a sustituirse por la primera, y la mayoría de sustituciones de la primera persona se realizan por la tercera persona.

Respecto a los errores en función de la tarea y la persona, se observa que en ambas tareas se realizan más errores en la segunda persona y menos en la tercera persona, tanto en los errores totales como en los errores de persona. Se observa un claro efecto de la tarea, realizándose muchos más errores de persona en la tarea de frases incompletas que en la tarea de repetición. Tanto en la tarea de repetición como en la tarea de frases incompletas, la segunda persona se tiende a sustituir por la primera, la tercera persona tiende a sustituirse por la primera y la primera por la tercera.

Respecto al total de errores y a los errores de persona, en función de la Severidad y la Persona, se observa que en los tres grupos de Severidad, la persona en la que se realizan menos errores y menos errores de persona, es la tercera, seguida de la primera. La segunda persona es en la que se realizan más errores totales y más errores de persona, y tiende a sustituirse, sobre todo, por la primera persona y por la tercera, en los tres grupos de Severidad. La primera persona se sustituye sobre todo por la tercera persona, aunque también por la segunda, y la tercera persona se tiende a sustituir por la primera persona.

En los resultados de los análisis de varianza con la variable Aspecto y con la variable Tiempo, la variable Persona presenta efectos significativos sobre la variable dependiente Errores, encontrándose diferencias significativas respecto a la varianza de error explicada en las comparaciones de las medias de la segunda persona con respecto a las otras dos personas. También se encuentran efectos significativos de las interacciones de primer orden de la variable Persona con las variables: Tarea, Severidad, Aspecto y Regularidad.

Discusión.

En resumen, todos los resultados referentes a la Persona verbal son consistentes y coinciden en señalar a la 2ª persona como la persona en la que se realizan más errores, y la 3ª persona la que se producen menos errores verbales. Al mismo tiempo, aunque se realizan pocas sustituciones de una persona por otra, la tendencia de error indica que la 1ª persona se suele sustituir por la 3ª persona, y la 2ª y la 3ª persona por la primera.

Estos resultados coinciden con los obtenidos en otros idiomas (Helasvuo, Klippi & Laakso, 2001; Laka & Korostola, 2001), como en castellano (Rosell, 2001; Rosell, González & Miralles, 2002; Rosell, González & Miralles, 2003b). Este resultado se puede explicar por varios factores que interactúan entre sí.

1) La 3ª persona es la más frecuentemente utilizada con lo que se accederá más rápidamente y con menos errores que las otras personas verbales. Lo contrario ocurre con la 2ª persona. 2) La morfología verbal de la 3ª persona es más simple desde el punto de vista fonológico y más consistente, en función de un menor número de cambios, que las otras dos personas, siendo la más compleja la 2ª persona. Ambos elementos léxicos y morfológicos explican el menor número de errores en la 3ª persona y el mayor número de errores en la 2ª persona, e incluso la sustitución de la 1ª persona por la 3ª persona, sin embargo, no explican la tendencia a sustituir la 3ª y la 2ª personas por la 1ª persona. Esta tendencia se explica por factores cognitivos. El sujeto, cuando no accede directamente a la morfología de la persona correcta, o la sustituye por la 3ª persona, la más frecuente y consistente, o bien la sustituye por la 1ª persona ya que es la que el sujeto utiliza cuando realiza la acción referida a sí mismo.

En los análisis a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Persona, con la variable Aspecto y con la variable Tiempo, la única interacción de dos factores que presenta diferencias significativas con las combinaciones de la tarea repetición, es la combinación de frases incompletas/2ª persona, que es en

donde se producen más errores. Además, en los análisis a posteriori de la interacción de las variables Tarea y Persona, con la variable Tiempo, también son significativas las comparaciones de la combinación repetición/3ª persona, con las combinaciones frases incompletas/1ª persona y frases incompletas/3ª persona.

Respecto a los análisis estadísticos a posteriori de la interacción de las variables Severidad y Persona, con la variable Aspecto y con la variable Tiempo, las combinaciones de severidad (2) con las diferentes personas, son significativas con respecto a las combinaciones de los grupos de severidad (3) y (4) en las diferentes personas. En los análisis a posteriori de de la interacción de las variables Severidad y Persona, con la variable Aspecto, las comparaciones de severidad (3) / 1ª persona, sólo son significativas con respecto las combinaciones del grupo de severidad (2). Las comparaciones de la severidad (3) /2ª persona, sólo son significativas con respecto a las combinaciones del grupo de severidad (2) y la comparación con la combinación severidad (3) / 3ª persona. La comparación de la combinación severidad (3) / 3ª persona además de las señaladas anteriormente también presenta diferencias significativas con la combinación severidad (4) / 2ª persona. Respecto a los análisis a posteriori de de la interacción de las variables Severidad y Persona, con la variable Tiempo, las comparaciones de severidad (3)/1ª persona, son significativas con respecto las combinaciones del grupo de severidad (2) y las combinaciones: severidad (3)/2ª persona, y severidad (4)/2ª persona. Las comparaciones de la severidad (3) /2ª persona, sólo son significativas con respecto a las combinaciones del grupo de severidad (2) y la comparación con la combinación severidad (3) / 3ª persona. La comparación de la combinación severidad (3)/3ª persona además de las señaladas anteriormente también presenta diferencias significativas con las combinaciones severidad (4)/1ª persona y severidad (4)/2ª persona.

Discusión.

En los análisis estadísticos a posteriori de la interacción de las variables Aspecto y Persona, la combinación de factores presente/1ª persona, sólo presenta diferencias significativas con la combinación de pasado/ 2ª persona, al igual que la combinación presente/3ª persona.

Los análisis a posteriori de la interacción de las variables Regularidad y Persona, con la variable Aspecto, revelan que no existe ninguna combinación de dos factores de estas variables que presente diferencias significativas con cualquier otra combinación de dos factores de estas mismas variables. En los análisis a posteriori de la interacción de las variables Regularidad y Persona, con la variable Tiempo, sólo son significativas las comparaciones entre regularidad/3ª persona e irregularidad/2ª persona, irregularidad/1ª persona e irregularidad/2ª persona.

Una vez más se observa que las interacciones de cualquier variable, en este caso la variable Persona, con las variables Tarea, Severidad o Regularidad, no son lineales ya que las interacciones y sus efectos significativos respecto a la varianza de error explicada, varían si tenemos en cuenta la variable Aspecto o la variable Tiempo. Se esperarían resultados similares si los efectos fueran meramente lineales ya que los dos tiempos pretéritos se anidan en el aspecto pasado, siendo los tiempos y aspectos presente y futuro idénticos. Por otro lado, las interacciones significativas representan los efectos ya conocidos de la tarea y las dificultades en la 2ª persona, así como las diferencias significativas del grupo de severidad (2) con respecto al comportamiento de los grupos de severidad (3) y (4). Por otro lado, parece lógico que la variable Regularidad presente interacciones de primer orden con la variable Aspecto y la variable Tiempo, y que no exista ninguna combinación de dos factores que presente diferencias significativas con las demás combinaciones de dos factores de las variables Regularidad y Aspecto, ya que el aspecto no aporta ninguna desinencia a la combinatoria verbal.

En los análisis estadísticos realizados en la tarea de habla espontánea, se observa que la persona más utilizada es la 3ª persona, seguida por la 1ª, con un uso poco frecuente de la 2ª persona. Este resultado también se produce en otros idiomas (Laka & Korostola, 2001), y aunque desde un punto cognitivo se utiliza menos la 2ª persona porque los sujetos están hablando sobre ellos mismos y se dirigen muy poco al investigador, este hecho no explicaría que además se produzcan más errores en la 2ª persona. Por tanto, además de los diferentes aspectos cognitivos generados en la situación de exploración, a ello se unen la baja frecuencia de uso, y la complejidad e inconsistencia morfológica.

Las correlaciones entre las diferentes personas, y las personas y los verbos impersonales son positivas y significativas. Así mismo, todas las correlaciones de los factores totales obtenidos en la tarea de habla espontánea, con la persona son positivas y significativas. Este resultado es esperable ya que las diferentes personas junto con las formas impersonales conforman las diferentes posibilidades de variación verbal en la variable Persona. Por otro lado, cuanto mayor número de verbos produzcamos, mayores posibilidades de producir verbos en las diferentes personas.

En los análisis de varianza de un factor, la Severidad presenta efectos significativos sobre la 1ª y la 3ª personas, pero no sobre la 2ª persona. Ello se explica por el bajo uso de la 2ª persona en esta muestra de habla espontánea, de pacientes afásicos.

Respecto a los efectos de la severidad y los factores totales con respecto a la variable Persona, las variables: total verbos, total de errores y severidad, presentan efectos significativos respecto a la variable persona. El total de verbos del modelo lineal corregido muestra efectos significativos sobre las tres personas y las formas impersonales. El total de errores sólo presenta efectos sobre la 3ª

Discusión.

persona y el factor severidad muestra efectos significativos sobre la 2ª persona y las formas impersonales.

En los análisis realizados sobre los errores verbales, producidos en la tarea de habla espontánea, los errores de sustitución de personas verbales entran dentro del grupo de error denominado Agramatismo. Los errores de sustitución de persona, sólo suponen el 3,41 % del total de errores verbales, representando más del 35 % de los errores de Agramatismo.

Los resultados obtenidos en la tarea de habla espontánea confirman los obtenidos en las tareas de repetición y frases incompletas, pudiendo concluir que:

- 1.- La persona más utilizada por los sujetos afásicos y en la que se realizan menos errores se producen es la 3ª persona, seguida de la 1ª persona.
- 2.- La 2ª persona es la menos utilizada y en la que más errores se producen.
- 3.- Las tendencias de error indican que la 2ª y la 3ª personas se sustituyen por la 1ª persona, y la 1ª por la 3ª.
- 4.- La variable Persona interactúa con otras variables y estas interacciones no son lineales.

6. 8. B.- FORMAS IMPERSONALES.

Son muchas las investigaciones en las que se muestra un uso excesivo o aumentado de las formas verbales impersonales respecto al uso de las formas personales, sobre todo del infinitivo, en idiomas diferentes (Baharav, 1990; Ahlsén & Dravins, 1990; Ahlsén, 1994; Miera, 1.996; Bastiaanse & van Zonneveld, 1998; Kolk, 1998; Fernández & Cuetos, 2000; Avrutin & Manzoni, 2000; Nilipour & Raghibdoust, 2001; Månsson & Ahlsén, 2001; Avrutin, 2001; Peña-Casanova, Diéguez-Vide, Lluent & Bohm, 2001; Bastiaanse & Thompson, 2003).

Pronto se demostró que el uso de las formas verbales impersonales parece determinarse en función de algunos factores sintácticos y semánticos, en vez de fonológicos, como son la posición del verbo en el interior de la frase o el tipo de predicado (P.e.: actividad), (Bastiaanse van Zonneveld, 1998; Kolk, 1998; Avrutin & Manzoni, 2000; Avrutin, 2001).

Miera (1.996), en sujetos agramáticos castellanohablantes demostró que aunque estos sujetos afásicos presentaban una alteración de la memoria, ésta no era responsable y no justificaba el deterioro gramatical, concluyendo que el agramatismo parece ser un trastorno de naturaleza sintáctica, que afecta a determinados tipos de oraciones y de palabras funcionales.

La influencia de la sintaxis en la producción de formas impersonales llevó a Friedman & Grodzinsky, a explicar la razón del uso de formas impersonales, desde la “*Hipótesis del Árbol Recortado*” y de la “*Severidad Métrica*” (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003). Estos autores lo explican a partir de daños en los nodos temporales y de concordancia. Cuando ello ocurre los verbos se producen en su forma no conjugada, ya que es la única forma de producir frases sin utilizar nodos de la morfología flexiva.

Discusión.

Por otro lado, algunos autores (Bastiaanse & Van Zonneveld, 1998; Friedman, 1999; Bastiaanse & Thompson, 2003) concluyen que la preferencia de los sujetos agramáticos por el uso del infinitivo depende de los requisitos y de la gramática específica de cada idioma.

En esta investigación, el uso de las formas impersonales se analiza en la tarea de habla espontánea.

Respecto a la utilización de formas impersonales, comparada con la utilización de los verbos flexionados en sus respectivas personas, las formas impersonales se utilizan significativamente más que la segunda persona, pero menos que la primera o la tercera. El porcentaje de verbos producidos en sus formas impersonales supone un 16,75 % respecto al total de verbos producidos. La mayoría de estas formas impersonales son infinitivos, utilizándose significativamente pocos gerundios o participios. Este resultado confirma los obtenidos previamente para el idioma castellano (Miera, 1.996; Fernández & Cuetos, 2000; Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002a, 2002b, 2004; Rosell, González & Miralles, 2002, 2003b, 2004).

Las formas impersonales correlacionan positivamente y de forma significativa con las diferentes variables: modo, aspecto, sobre todo el presente y el pasado, tiempo, con las diferentes personas, con el número verbal y con los diferentes totales verbales. Este resultado se explica por el hecho de que las formas verbales impersonales representan la posibilidad alternativa a las diferentes variaciones conjugadas de producir verbos.

En los análisis de varianza de un factor, la severidad presenta efectos significativos respecto a las formas impersonales, siendo significativos respecto a la utilización del infinitivo, pero no respecto al gerundio o al participio.

Respecto a los análisis realizados mediante el modelo lineal general multivariante, aparecen efectos significativos de las variables total de verbos y severidad, sobre las formas impersonales en varios de los análisis realizados.

Estos resultados confirman los esperados ya que ha mayor número de verbos producidos, mayor número de verbos en sus formas impersonales produciremos. Por otro lado, la Severidad varía de forma inversa con el número de verbos producidos, y por tanto con el número de verbos producidos en sus formas impersonales, sobre todo el infinitivo, que es la forma impersonal más utilizada.

Respecto al análisis de error, se producen pocos errores de utilización incorrecta de las formas impersonales, ya que representan un 5 % respecto al total de errores. Se realizan más errores de sustitución que de utilización incorrecta de las formas impersonales u omisiones, aunque no se han encontrado diferencias significativas en los contrastes de medias exceptuando las comparaciones de medias del total de errores con los otros tipos de error, así como los errores Repeticiones y rectificaciones, que es el error más abundante. No se encuentran relaciones significativas con la variable Severidad.

Estos resultados confirman los obtenidos por otros autores para el catalán y el castellano (Sánchez, 2001; Martínez, 2003), en los que predominaban los errores de sustitución sobre las omisiones verbales. Por otro lado, se confirman los resultados obtenidos por Benedet, Christiansen & Goodglass (1998), en los que se informaba de que los afásicos motores en castellano tienen relativamente preservada la concordancia sujeto-verbo en la producción.

6. 9.- NÚMERO.

Al igual que la persona verbal, la mayoría de las investigaciones realizadas sobre el número, lo hacen conjuntamente con la persona, investigando la morfología verbal de concordancia, por lo que muchas de las investigaciones y teorías que hacen referencia a la persona, se repiten para el número verbal.

Este es el caso de los trabajos antes citados de Chomsky (“*Minimalist Program*”,1992), Pollock (“*Split Inflection*”, 1998), Friedman & Grodzinsky (1997, 2000) y Friedman (1998, 1999, 2001, 2002, 2003 “*Tree Pruning Hypothesis*” & “*Severity metric*”), Martínez (2003).

Algunos trabajos también investigan conjuntamente la persona y el número, pero cada variable es tratada de forma individual. Pasamos a comentar los resultados respecto al número.

1) Goodglass & Hunt (1958), Goodglass & Berko (1960), y Goodglass (1968), encontraron más errores en la inflexión de final de palabra –S cuando aparecía como marcador de posesión, en el llamado genitivo sajón, que cuando lo hacía como marcador de plural.

2) Gleason, Goodglass, Green, Ackerman & Hyde (1975), encontraron que la –S de plural y el marcador de gerundio -ing eran omitidos con menor frecuencia que el marcador de pasado –ed.

3) Ahlsén, Nespoulous, Dordain, Stark, Jarema, Kadzielawa, Obler & Fitzpatrick (1996), estudiaron la producción del nombre en sujetos agramáticos en sueco. En muchas ocasiones se sustituyó el plural por el singular. Los sujetos agramáticos mostraron la tendencia a empezar el discurso con algo simple y saliente, como el nombre en singular, aunque fuera agramatical.

4) Stavrakaki & Kouvava (2003), investigaron el uso de las categorías gramaticales funcionales en dos pacientes afásicos de Broca griegos. Ambos

pacientes presentaron dificultades con el uso de los afijos del plural. Estos afijos eran sustituidos por otros, ya que en griego la omisión de los afijos de concordancia es imposible, dado que no hay infinitivo.

5) Benedet, Christiansen & Goodglass (1998), informaron de que los afásicos de Broca hispanohablantes, mantenían las inflexiones del nombre de singular y plural, y la concordancia sujeto-verbo. Comparando la actuación de los pacientes agramáticos hispanohablantes con los ingleses, los pacientes hispanohablantes tenían relativamente preservada la concordancia sujeto-verbo en la producción. Benedet y colaboradores explican parte de estas diferencias a partir del “*Modelo de Competición*” (Bates & MacWhinney, 1989). La buena producción de la concordancia sujeto-verbo puede deberse a la validez de la señal más alta en castellano que en inglés.

6) Laka & Korostola (2001), estudiaron muestras de discurso espontáneo de 59 pacientes afásicos que hablaban eusquera. Estos sujetos utilizaron incorrectamente los morfemas de número y persona.

En esta investigación, en las tareas de repetición y frases incompletas, aunque se realizan más errores totales en el plural que en el singular, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Respecto a los errores de número, se realizan significativamente más errores en singular que en plural, observándose la tendencia de error de sustituir una forma del singular por una del singular, y una del plural por otra del plural.

Respecto al total de errores en función de la tarea y del número verbal, se observa que en la repetición se realizan significativamente más errores en plural que en singular, y aunque esta tendencia se invierte en la tarea de frases incompletas, estos resultados no son significativos. Tanto en la repetición como en frases incompletas se realizan más errores de número en el singular que en el

Discusión.

plural y la tendencia observada en ambas tareas es sustituir singular por singular, y plural por plural.

Se observan, pues, diferencias importantes cuando tenemos en cuenta los errores totales frente a los errores de número. Respecto a los errores totales se confirman los resultados previos en los que se realizan más errores en plural que en singular (Ahlsén, Nespoulous, Dordain, Stark, Jarema, Kadzielawa, Obler & Fitzpatrick, 1996; Stavrakaki & Kouvava, 2003; Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002b; Rosell, González & Miralles, 2002, 2003b). Sin embargo, cuando se tienen en cuenta sólo los errores de número, se obtienen resultados contradictorios, es decir, se obtienen más errores de número en el singular que el plural, y la tendencia de error es sustituir el singular por el singular, y el plural por el plural. Este último resultado puede parecer inesperado y contradictorio frente otros muchos resultados obtenidos en castellano y otros idiomas, en los que se obtienen más errores en plural que en singular y en los que se observa la tendencia a sustituir el plural por el singular. Sin embargo, en las investigaciones anteriores se tienen en cuenta el total de errores realizados en singular o plural, y no específicamente el error de número, con lo que se están valorando cuestiones distintas.

La tendencia a sustituir una forma singular por otra del singular, o una del plural con otra del plural, reflejan la importancia del número verbal en la organización del léxico mental. En este resultado, además, confluyen varios efectos a tener en cuenta en su explicación. En primer lugar, los efectos de la tarea y las variaciones intersujeto. En segundo lugar, un posible efecto de la frecuencia de uso. Por tanto, se deberán contrastar estos resultados con los obtenidos en la tarea de habla espontánea para controlar los efectos de estas variables.

No se observa una tendencia clara del total de errores, en función de la Severidad y el Número, siendo sólo significativos los resultados del grupo de

severidad (4) en donde se producen más errores totales en plural que en singular. Respecto a los errores de número en función de la Severidad, no se obtienen resultados estadísticamente significativos para ningún grupo de severidad.

En los análisis de varianza con la variable Aspecto y con la variable Tiempo, se encuentran resultados similares en ambos análisis. No se obtienen efectos significativos directos de la variable Número, sin embargo, se obtienen efectos significativos de las interacciones de primer orden: Tarea-Número, Severidad-Número y Regularidad-Número.

En los análisis estadísticos a posteriori de las interacciones de las variables Tarea-Número, con el Aspecto, sólo se encuentran diferencias significativas en la comparación de la combinación repetición/plural, con las combinaciones realizadas con la tarea de frases incompletas, mientras que en los análisis estadísticos a posteriori de las variables Tarea-Número, con la variable Tiempo, se encuentran diferencias significativas en la comparación de la combinación repetición/singular, con las combinaciones realizadas con la tarea de frases incompletas. Se encuentran diferencias significativas entre la combinación repetición/plural y frases incompletas/singular.

En los análisis estadísticos a posteriori de las variables Severidad-Número, las combinaciones con los factores de severidad (2) presentan diferencias significativas con las comparaciones de medias de las combinaciones de factores de severidad (3) y severidad (4). La combinación severidad (3)/plural presenta diferencias significativas, además de las señaladas, con la combinación de severidad (4)/plural.

Los análisis estadísticos a posteriori de la interacción de las variables Regularidad y Número, revelan que no existe ninguna combinación de dos factores que presente diferencias significativas al compararse con cualquier otra combinación de dos factores de estas mismas variables.

Discusión.

Una vez más se observa que los efectos de las variables Tarea y Severidad no son lineales, sino que interaccionan de diversa forma con otras variables, en este caso el Número verbal.

En la tarea de habla espontánea, los sujetos afásicos utilizan significativamente más las formas del singular que las del plural. Estos resultados confirman resultados previos (Rosell, 2001; Rosell & Miralles, 2002b; Rosell, González & Miralles, 2002 y 2003b). No tenemos datos normativos en cuanto a frecuencia de uso en sujetos normales. Tal como ocurre con la utilización de la 2ª persona, la mayor frecuencia de uso de las formas singulares respecto a las plurales, depende también de factores cognitivos relacionados con la tarea y la situación, además de una menor complejidad morfológica.

Tal como era de esperar, las correlaciones entre el número, y entre el número y las formas impersonales, son altas, positivas y significativas, ya que el singular y el plural, junto a las formas impersonales forman el conjunto de posibilidades de conjugar el verbo a nivel de Número. Al mismo tiempo, las correlaciones entre los totales verbales y el número, también son positivas y significativas. Este resultado también es esperable, ya que si producimos más palabras, o más verbos, aumentando la probabilidad de producir más errores verbales, también aumentará la probabilidad de producir más verbos conjugados en función del número.

En los análisis de varianza de un factor, se observa que los efectos de la variable Severidad es significativo respecto al singular, pero no respecto al plural.

Respecto a los análisis realizados mediante el modelo lineal general multivariante con respecto a la variable Número, se han encontrado efectos significativos del total de verbos, el total de errores verbales y el total de palabras producidas. La Severidad no tiene efectos significativos sobre la variable Número. Este resultado va en contra de las teorías lineales de los efectos de la Severidad.

Respecto a los errores producidos en los verbos, en la tarea de habla espontánea, los errores de número forman parte del tipo de error denominado Agramatismo. Los errores de número conforman casi el 50 % de los errores de la categoría de error Agramatismo, aunque sólo representan un 4,32 % respecto al total de errores.

Resumiendo, el número verbal en donde se realizan menos errores, es el singular, siendo además el número verbal más utilizado por los sujetos afásicos. En las tareas de repetición y frases incompletas se obtienen mayor número de errores de número en singular que en plural, observándose la tendencia de sustituir el singular por el singular y el plural por el plural.

El número correlaciona positiva y significativamente con los totales verbales obtenidos en el habla espontánea, así como con las formas impersonales, que junto con el singular y el plural conforman el total de posibilidades de la conjugación verbal respecto al número.

Se observan interacciones de la variable Número con las variables Tarea, Severidad y Regularidad. Se observa un claro efecto de la variable Tarea respecto al número y el uso del verbo, realizándose muchos más errores totales y de número en la tarea de repetición que de frases incompletas. Sin embargo, los efectos de las variables Severidad y Regularidad no son lineales y necesitan de investigaciones más profundas que tengan como objetivo principal el estudio de los efectos de estas variables en el uso del verbo.

Si tenemos en cuenta los errores de concordancia frente a los errores de tiempo, en las tareas de repetición y habla espontánea, los errores de tiempo (90), representan el 9,45 % del total de errores (952), mientras que los errores de persona (85) representan el 8,93 % del total de errores (952) y los errores de número (16) representan el 1,68 % del total de errores (952). Si tenemos en cuenta conjuntamente los errores de persona y número (101), representan el 10,6 % del

Discusión.

total de errores (952) cometidos en las tareas de repetición y frases incompletas. En habla espontánea (Anexo 6), se realizan sólo el 1,59 % de errores de tiempo respecto al total de errores, frente al 6,13 % de errores en los que se sustituye la persona, el número o ambos, respecto al total de errores.

Estos resultados, van en contra de otros muchos que indican que los morfemas de concordancia verbal están preservados frente a los morfemas de tiempo, ya que en ambos casos, es decir, en las tareas controladas como en la tarea de habla espontánea, se realizan más errores de concordancia que de tiempo, aunque en ambos casos se realiza un porcentaje de error bajo, respecto al total de errores. Estos resultados contradicen los esperados a partir de la “*Hipótesis del Árbol Recortado*” (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003).

CAPÍTULO 7.
CONCLUSIONES.

7.1- CONCLUSIÓN.

1) Se obtienen resultados diferentes, estadísticamente significativos, en función de la tarea, realizándose muchos más errores en la tarea de frases incompletas que en la tarea de repetición. Se mantienen los mismos perfiles generales de error en ambas tareas, aunque con diferencias específicas. Por otro lado, se obtienen perfiles de error e interacciones diversas en función de la tarea cuando se analizan los perfiles de error de cada una de las variables exploradas: aspecto, tiempo, persona y número, presentando en algunas ocasiones, no sólo diferencias cuantitativas sino también cualitativas.

Si tenemos en cuenta que se observan diferencias significativas en los resultados obtenidos en función de la tarea, que las interacciones de la tarea con las demás variables no son lineales, y que desde un punto de vista cognitivo la complejidad y los módulos del procesamiento del lenguaje que intervienen en las tareas de repetición y frases incompletas son distintos, se concluye que no se pueden extrapolar directamente los resultados obtenidos en estas tareas, necesitando la validación y contraste con la tarea de habla espontánea para obtener mayor validez.

Muchas de las teorías que explican el agramatismo se desarrollan y contrastan únicamente, con tareas controladas, extrapolarando las conclusiones obtenidas. Los resultados observados en este trabajo manifiestan la necesidad de dudar sobre la validez de estas teorías proponiendo su validación y contraste con la tarea de habla espontánea.

2) Respecto a la Severidad de la afasia, los sujetos de esta muestra presentan la tendencia significativa a producir menos verbos y por tanto menor número de errores, a medida que aumenta la severidad de la afasia. Esta tendencia también se observa en la tarea de habla espontánea. Sin embargo, al igual que la

Conclusiones.

variable Tarea, los efectos de la Severidad no son meramente lineales cuando se analizan las interacciones con las variables: Aspecto, Tiempo, Persona, Número y Regularidad. Ambos resultados contradicen los esperados a partir de hipótesis lineales.

3) En esta investigación no se observan diferencias significativas en el total de errores en función de la Regularidad morfológica, ni en el total de errores en función de la tarea y la regularidad verbal. Aunque se observan efectos de primer orden de la variable Regularidad con las variables Persona y Número, a los que se les une la variable Severidad, en los análisis realizados con la variable Tiempo.

La única variable que no interacciona significativamente con la Tarea, en esta investigación, es la Regularidad verbal, no observándose diferencias en los errores globales en los verbos regulares o irregulares.

Estos resultados van en contra de las teorías, hipótesis y resultados que proponen e informan de diferencias significativas en función de la regularidad morfológica verbal, y de las hipótesis que proponen un tipo de procesamiento diferencial para los verbos regulares y los irregulares. Al contrario, estos resultados confirman que los pacientes afásicos tienen dificultades en las transformaciones morfológicas de los verbos independientemente de la regularidad morfológica.

El que se hayan encontrado efectos significativos de la interacción de la Regularidad verbal con las variables Persona y Número, muestra que estas dos variables, son en las que se producen mayores variaciones en función de la Regularidad verbal.

4) El modo verbal se ha explorado en habla espontánea, observándose que los sujetos afásicos de esta muestra, utilizan significativamente más el indicativo que el subjuntivo, realizándose muy pocos errores de modo. En habla espontánea,

al tener los sujetos afásicos la posibilidad de utilizar el modo verbal menos complejo, realizan muy pocos errores de modo y aunque se puede interpretar que el modo verbal está preservado, no ocurre lo mismo cuando obligamos a los sujetos afásicos de predominio motor, a utilizar el modo subjuntivo en tareas controladas, observándose la tendencia a producir más errores en subjuntivo que en indicativo. Por tanto, más que una preservación del nodo sintáctico Modo, lo que se produce es una adaptación de las producciones verbales y sintácticas de los sujetos afásicos a las estructuras que suponen una menor complejidad, produciéndose muy pocos errores cuando se permite a los sujetos esta adaptación.

5) El aspecto verbal más utilizado en habla espontánea es el presente y es además, el aspecto en donde se realizan significativamente menos errores en las dos tareas controladas. El aspecto verbal menos utilizado en habla espontánea es el futuro, siendo también el aspecto futuro en donde algunos resultados muestran que se realizan más errores, aunque desde un punto de vista global, en las tareas controladas se realizan más errores en el pasado que en el futuro. Este resultado refleja el hecho de que en las tareas controladas se utilizan el doble de ítems en el aspecto pasado que en los otros aspectos verbales.

La tendencia de error de aspecto refleja que los diferentes aspectos verbales se suelen sustituir por tiempos pertenecientes al mismo aspecto verbal o por el presente.

En habla espontánea se realizan muy pocos errores de aspecto, confirmándose la tendencia a realizar errores dentro del mismo aspecto verbal.

El Aspecto verbal presenta efectos significativos sobre los errores verbales, encontrándose interacciones significativas del Aspecto con la Tarea, Severidad y Persona.

Estos resultados, además de mostrar un posible efecto de frecuencia de uso, también muestran la tendencia cognitiva a producir el lenguaje en el presente

Conclusiones.

y las dificultades de los sujetos afásicos de comunicar hechos o situaciones que todavía no han sucedido.

6) Cuando se realiza un análisis del Tiempo verbal se obtienen resultados que confirman los obtenidos con el Aspecto. El tiempo verbal más utilizado por los sujetos afásicos en la tarea de habla espontánea es el presente, siendo el verbo en el que se producen menos errores verbales en las tareas controladas. Se observan correlaciones significativas, positivas y altas, del tiempo presente con el infinitivo y el gerundio, ya que representan las tres posibilidades correctas de indicar que una acción se está produciendo. El tiempo verbal menos utilizado en habla espontánea es el futuro, que es el tiempo en donde se realizan más errores en las tareas controladas.

Se confirman las tendencias de error encontradas en el Aspecto. El futuro y el pasado tienden a sustituirse por el presente, o por otro tiempo perteneciente al mismo aspecto verbal. El presente se sustituye, sobre todo, por el futuro.

Estos resultados confirman los obtenidos previamente en castellano y otros idiomas. Al igual que los resultados obtenidos en el Aspecto verbal, estos resultados, además de mostrar un posible efecto de frecuencia, también muestran la facilidad para utilizar el presente cognitivo del sujeto y las dificultades cognitivas para una programación del futuro que exige una anticipación de acciones y consecuencias.

7) Respecto a la persona, los resultados obtenidos en la tarea de habla espontánea confirman los obtenidos en las tareas de repetición y frases incompletas, concluyendo que la persona más utilizada por los sujetos afásicos y en la que se realizan menos errores es la 3ª persona, seguida por la 1ª.

Las formas impersonales son muy utilizadas, sobre todo el infinitivo, aunque menos que la 3ª y la 1ª personas. Las formas impersonales correlacionan significativamente y de forma positiva con las demás variables: Modo, Aspecto,

Tiempo, Persona y Número. Este resultado se explica por el hecho de que las formas verbales impersonales representan la posibilidad alternativa a las formas conjugadas en la producción de verbos.

La 2ª persona es la menos utilizada y en la que más errores se producen.

Las tendencias de error indican que la 2ª y la 3ª personas se sustituyen por la 1ª persona, y la 1ª por la 3ª.

La variable Persona interactúa con otras variables y estas interacciones no son lineales.

Estos resultados se explican por diversos factores tanto morfológicos como cognitivos y situacionales, los cuáles interactúan entre sí. La 3ª persona es la más utilizada y su morfología verbal es más simple y más consistente, desde un punto de vista morfo-fonológico, siendo la 2ª persona la menos frecuentemente utilizada y la más compleja. Ambos factores explican el menor número de errores en la 3ª persona y el mayor número de errores en la 2ª persona, así como la sustitución de la 1ª persona por la 3ª. La tendencia a sustituir la 2ª y la 3ª personas por la 1ª se explica por el hecho de que la 1ª persona es la que el sujeto utiliza cuando la acción se refiere a sí mismo.

8) El número más utilizado es el singular, siendo también el número en donde se realizan menos errores. En las tareas controladas se obtienen mayor número de errores de número en singular que en plural, observándose la tendencia de error de sustituir el singular por el singular y el plural por el plural.

Se observan interacciones de la variable Número con las variables Tarea, Severidad y Regularidad. Se realizan muchos más errores totales y de número en la tarea de repetición que de frases incompletas, por otro lado, los efectos de las variables Severidad y Regularidad no son lineales, observándose diferentes interacciones.

Conclusiones.

9) Si tenemos en cuenta los errores de concordancia frente a los errores de tiempo, en las tareas controladas y habla espontánea, se realizan más errores de concordancia que de tiempo, aunque en ambos casos se realiza un porcentaje de error bajo, respecto al total de errores. Estos resultados contradicen los esperados a partir de la “*Hipótesis del Árbol Recortado*” (Friedman & Grodzinsky, 1997, 2000; Friedman, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003).

10) Los resultados aquí obtenidos aportan elementos de discusión importantes respecto a los modelos de producción del lenguaje. Se realizan muy pocos errores dobles o triples, en donde se ve afectado más de un elemento de variación verbal. Además, se observa la tendencia de error de sustituir un verbo conjugado por otro conjugado dentro del mismo aspecto, tiempo, persona o número. Estos resultados nos hacen pensar en un procesamiento on-line de los aspectos verbales de la conjugación verbal y nos indican que estas variables juegan un papel fundamental en la organización del verbo en el léxico mental, junto a otras variables como la frecuencia de uso, las dificultades de los sujetos afásicos en referirse a acciones futuras, u otros factores relacionados con la tarea.

Por otro lado, la presencia de interacciones significativas entre las distintas variables, así como la alta correlación del uso de las formas impersonales con todas las diferentes fuentes de variación verbal, hacen pensar en un sistema interactivo y relacionado y no en procesamientos diferenciales.

BIBLIOGRAFÍA.

- Abdel Rahman, R. & Sommer, W. (2003). Does phonological encoding in speech production always follow the retrieval of semantic knowledge? Electrophysiological evidence for parallel processing. *Cognitive Brain research*, 16, 372-382.
- Abney, S. P. (1987). *The English noun phrase in its sentential aspect*. Massachusetts Institute of Technology.
- Ahlsén, E., & Dravins, C. (1990). Agrammatism in Swedish speaking aphasics. In L. Menn and L. Obler (Eds.), *Agrammatic aphasia: A cross language narrative sourcebook*. Amsterdam: John Benjamins.
- Ahlsén, E.(1993). On agrammatism and telegram style--An exemplifying discussion of Swedish data. *Nordic Journal of Linguistics*, 16, 137-152.
- Ahlsén, E.(1994). Cognitive morphology in Swedish. *Nordic Journal of Linguistics*, 17, 61-73.
- Ahlsén, E., Nespoulous, J-L., Dordain, M, Stark, J., Jarema, G., Kadzielawa, D., Obler, k., & Fitzpatrick, P. (1996). Noun phrase production by agrammatic patients: A cross linguistic approach. *Aphasiology*, 10, 543-559.
- Akhutina, T., Kurgansky, A., Polinsky, M., & Bates, E. (1999). Processing of grammatical gender in a three-gender system: Experimental evidence from Russian. *Journal of Psycholinguistic Research*, 28, 695-713, 1999.
- Akhutina, T., Kurgansky, A., Kurganskaya, M., Polinsky, M., Polonskaya, N., Larina, O., Bates, E., and Appelbaum, M. (2001). Processing of grammatical gender in normal and aphasic speakers of Russian. *Cortex*, 37, 295-326.
- Alegre, M. & Gorgon, P. (1999a). Rule Based versus Associative Processes in Derivational Morphology. *Brain and Language*, 68, 347-354.
- Alegre, M., & Gordon, P. (1999b). Frequency effects and the representational status of regular inflections. *Journal of Memory and Language*, 40, 41-61.
- Almagro Cardenete, Yolanda. (2001). *Estudio del componente léxico y morfosintáctico en pacientes afásicos bilingües del catalán y del castellano*. Tesis Doctoral. Facultad de Psicología. Universidad Rovira i Vorgili.

Bibliografía.

- Altmann, G. T. M., & Kamide, Y. (1999). Incremental interpretation at verbs: Restricting the domain of subsequent reference. *Cognition*, 73, 247–264.
- Allport, D.A. & Funnell, E. (1981). Components of the mental lexicon. *Philosophical Transactions of the Royal Society*. London. B295: 397-410.
- Allport, D.A., Mackay, D. G., Prinz, W. & Scheerer, E. (1987). *Language perception and production: Shared mechanisms in listening, reading and writing*. London. Lawrence Erlbaum Associates.
- Allot, R. (1995). Motor theory of language in relation to syntax. In M. E. Landsberg (Ed.). *From Syntactic Iconicity and linguistic Freezes* (pp307-329).
- Anderson, S. R. (1982). Where's morphology?, *Linguistic Inquiry*, 13, 571-612.
- Anderson, S. R. (1992). *A Morphous Morphology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Arabatzi, M., & Edwards, S. (2000). Functional categories in agrammatic speech. *Brain and Language*, 74, 539–541.
- Arabatzi, M. & Edwards, S. (2002), Tense and syntactic processes in agrammatic speech. *Brain and Language*, 80, 314-327.
- Aram D.M. & Eisele J. A. (1994). Limits to a left hemisphere explanation for specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*.37, 824-830.
- Ardila, A. (2001). “The Manifestation of Aphasic Symptoms in Spanish”. *Journal of neurolinguistics*, 14, 337-347.
- Ardila, A. (2003). Área frontal derecha homóloga al área de broca: participación en los procesos verbales. II Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. Abril-Mayo 2003.
- Arriada Mendicoa, N.; Otero Silicio, E.; Corona Vázquez, T. (1999). Conceptos actuales sobre cerebelo y cognición. *Revista de Neurología*. 29 (11),1.075-1.082.

- Atchley R.T.; Story J. & Buchanan, L. (2001). Exploring the Contribution of the Cerebral Hemispheres to Language Comprehension Deficits in Adults with Developmental Language Disorder. *Brain and Cognition*, 46, 16–94.
- Auerbach, S.H., Allard, T., Naeser, M., Alexander, M.P. & Albert, M.L. (1982). Pure word deafness: An analysis of a case with bilateral lesions and defect at the prephonemic level. *Brain*, 57, 193-216.
- Avrutin, S. (1999). *Development of the syntax–discourse interface*. Dordrecht: Kluwer.
- Avrutin, S., Lubarsky, S. & Greene, J. (1999). Comprehension of contrastive stress by agrammatic Broca's aphasics. *Brain and Language*, 70, 163-186.
- Avrutin, S. & Manzoni, D. (2000). Grammatical constraints on agrammatic speech: evidence from Italian. Paper presented at the conference on linguistic theory, speech and language pathology, Padua, 25 August.
- Avrutin, S., (2001). Linguistic and agrammatism. *Glott International Vol. 5, No. 3*, March, 2001; 87-97.
- Axer, H.; Jantzen, J; Berks, G.; Südfeld, D. & Keyserlingk, D.G.V.(2000). The Aphasia Database on the Web: Description of a Model for Problems of Classification in Medicine. *ESIT 2000*, 14-15 September 2000, Aachen, Germany. 104-110.
- Baauw, S. (1998). Subject-Verb Inversion in Spanish Wh-Questions Movement as Symmetry Breaker. In: (eds.) *Linguistics in the Netherlands*. John Benjamin's Publishing Company, Amsterdam, Philadelphia.
- Baayen, R. H., Burani, C., & Schreuder, R. (1997). Effects of semantic markedness in the processing of regular nominal singulars and plurals in Italian. In G. E. Booij and J. van Marle (Eds.), *Yearbook of morphology 1996*. Dordrecht: Kluwer Academic.
- Baayen, R. H., Dijkstra, T. & Schreuder, R. (1997). Singular and plural in Dutch: evidence for a parallel dual route model. *Journal of Memory and Language*, 37, 94–117.

Bibliografía.

- Baayen, R. H., Schreuder, R., & Sproat, R. (1998). A non-interactive activation model for morphological segmentation. In F. van Eynde, D. Gibbon, & I. Shuurman (Eds.), *Lexicon development for speech and language processing*. Dordrecht: Kluwer Academic.
- Badecker, W., & Caramazza, A. (1991). Morphological composition in the lexical output system. *Cognitive Neuroscience*, 8, 335–367.
- Badecker, W., Miozzo, M. & Zanuttini, R. (1995). The two-stage model of lexical retrieval: evidence from a case of anomia with selective preservation of grammatical gender. *Cognition*, 57, 193-216.
- Badecker, W. (1997). Levels of morphological de.cit: Indications from inflectional regularity. *Brain and Language*, 60(3), 360–380.
- Baharav, E. (1990). Agrammatism in Hebrew: Two case studies. In L. Menn & L.K. Obler (Eds.), *Agrammatic Aphasia: A Cross-Language Narrative Sourcebook* (pp. 1087-1190). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Balaguer, R.D.; Costa, A.; Sebastián-Galles, N.; Juncadella, M. & Caramazza, A. (2004). Regular and irregular morphology and its relationship with agrammatism: Evidence from two Spanish-Catalan bilinguals. *Brain and Language*, (Article in press).
- Ballard, K. J. & Thompson, C. K. (1999). Treatment and generalization of complex sentence production in agrammatism. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42 (3), 690-707.
- Barch, D. M., Sabb, F. W., Carter, C. S., Braver, T. S., Noll, D. C. & Cohen, J. D. (1999). Overt verbal responding during fMRI scanning: Empirical investigations of problems and potential solutions. *NeuroImage*, 10, 642–657.
- Barner, D. & Bale, A. (2002). No nouns, no verbs: psycholinguistic arguments in favour of lexical underspecification. *Lingua*, 112, 771-791.
- Barraquer Bordas LL. & Peña-Casanova, J. (1983). Formas clínicas de afasia. Bases clínicas y neurolingüísticas. En J. Peña-Casanova y Ll. Barraquer Bordas (Eds). *Neuropsicología*. Toray, Barcelona, (78-132).

Bibliografía.

- Bastiaanse, R. (1995). Broca's aphasia: A syntactic and/or morphological disorder? A case study. *Brain and Language*, 48, 1–32.
- Bastiaanse, R. & van Zonneveld, R. (1998). On the relation between verb inflection and verb position in Dutch agrammatic aphasics. *Brain and Language*, 64, 165–81.
- Bastiaanse, R. & Jonkers, R. (1998). Verb retrieval in action naming and spontaneous speech in agrammatic and anomic speech. *Aphasiology*, 12, 951–969.
- Bastiaanse, R.; Rispens, J. & Van Zonneveld, R. (2000). “Verb, retrieval, verb inflection and negation in agrammatic aphasia. In R. Bastiaanse & Y. Grodzinsky. *Grammatical Disorders in Aphasia: A Neurolinguistic Perspective*, pp. 171-190. London: Whurr.
- Bastiaanse, R.; Rispens, J.; Ruigendijka, E.; Juncos Rabadán, O.; Thompson, C.K. (2002), “Verbs: some properties and their consequences for agrammatic Broca's aphasia”. *Journal of Neurolinguistics*, 15, 239- 264.
- Bastiaanse, R., & Thompson, C.K. (2003). Verb auxiliary movement in agrammatism Broca's aphasia. *Brain and Language*, 84, 286-305.
- Bastiaanse, R. & van Zonneveld, R. (2004). Broca's aphasia, verbs and the mental lexicon. *Brain and Language*, 90, 198–202.
- Bates, E. & Wulfeck, B. (1989). Crosslinguistic studies of aphasia. In B. MacWhinney & E. Bates (Eds.), *The crosslinguistic study of sentence processing* (pp. 328-371). New York: Cambridge University Press.
- Bates, E. & MacWhinney, B. (1989). “Functionalism and the Competition Model”. In B. MacWhinney & E. Bates (Eds.), *The Crosslinguistic Study of Sentence Processing*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989, pp.3-73.
- Bates, E., Chen, S., Tzeng, O., Li, P., & Opie, M. (1991). The noun–verb problem in Chinese. *Brain and Language*, 41(2), 203–233.

Bibliografía.

- Bates, E., Devescovi, A., Dronkers, N., Pizzamiglio, L., Wulfeck, B., Hernandez, A., Juarez, L., & Marangolo, P. (1994). Grammatical deficits in patients without agrammatism: Sentence interpretation under stress in English and Italian. *Brain and Language*, 47, 400–402.
- Bates, E., Devescovi, A., Hernandez, A., & Pizzamiglio, L. (1996). Gender priming in Italian. *Perception and Psychophysics*, 58, 992-1004.
- Bates, E., & Goodman, J. C. (1997). On the inseparability of grammar and the lexicon: Evidence from acquisition, aphasia and real-time processing. *Language and Cognitive Processes*, 12, 507–584.
- Bates, E. (1999). *On the nature and nurture of language*. San Diego: Academic Press.
- Bates, E., & Dick, F. (2000). Beyond phrenology: Brain and language in the next millennium. *Brain and Language*, 71, 18–21.
- Bates, E., Marangolo, P., Pizzamiglio, L., & Dick, F. (2000). *Linguistic and Nonlinguistic Priming in Aphasia*. La Jolla: University of California, San Diego, Center for Research in Language.
- Bates, E. (2001). Psycholinguistics: A Cross-Language Perspective. *Annual Review of Psychology Annual*, 2001.
- Bayer, J. & W. Marslen-Wilson (1992). *Configurationality in the light of language comprehension: The order of arguments in German*. Unpublished ms.: University of Aachen, Birkbeck College, London.
- Beauvois, M.F., Dérousné, J. & Bastard, V. (1980). Auditory parallel to phonological alexia. Paper presented at the Third European Conference of the International Neuropsychological Society. Chianciano. Italy. June 1980.
- Bechtel, W., & Mundale, J. (1997). *Multiple realizability revisited. Proceedings of the Australian Cognitive Science Society*.
- Belinchón, M, Riviere, A. & Igoa, J.M. (1992). *Psicología del Lenguaje. Investigación y teoría*. Madrid. Ed. Trotta.

- Benedet, M. J., Christiansen, J. A. & Goodglass, H. (1998). A cross-linguistic study of grammatical morphology in Spanish and English speaking agrammatic patients. *Cortex*, 34, 309-336.
- Benson, F. & Ardila, A. (1996). What is Aphasia? En: D.F., Benson; A. Ardila. *A clinical Perspective*. Oxford University Press, Nueva York.
- Benson, R. R., FitzGerald, D. B., LeSueur, L. L., Kennedy, D. N., Kwong, K. K., Buchbinder, B. R., Davis, T. L., Weisskoff, R. M., Talavage, T. M., Logan, W. J., Cosgrove, G. R., Belliveau, J. W., and Rosen, B. R. (1999). Language dominance determined by whole brain functional MRI in patients with brain lesions. *Neurology*, 52, 798–809.
- Bentivoglio, P.; & Sedano, M. (1992). “Morfosintaxis”. In A. Alvarez, P.,; Bentivoglio, E.; Obediente, M. Sedano; & M. J. Tejera (Eds.), “*El Idioma Español de la Venezuela Actual*”. Caracas: Lagoven.
- Bentrovato, S., Devescovi, A., D’Amico, S., & Bates, E. (1999). The effect of grammatical gender and semantic context on lexical access in Italian. *Journal of Psycholinguistic Research*, 28, 677-693.
- Berent, I., Pinker, S., & Shimron, J. (1999). Default nominal inflection in Hebrew: Evidence for mental variables. *Cognition*, 72, 1– 44.
- Beretta, A. & Munn, A.(1998). Double-agents and trace-deletion in agrammatism. *Brain and Language*, 65, 404-421.
- Beretta, A., Piñango, M., Patterson, J., & Harford, C. (1999). Recruiting comparative crosslinguistic evidence to address competing accounts of agrammatic aphasia. *Brain and Language*, 67, 149–168.
- Beretta, A.; Schmitt, C.; Halliwell, J.; Munn, A.; Cuetos, F. & Kim, S. (2001). The effects of scrambling on Spanish and Korean agrammatic interpretation: Why linear models fail and structural models survive. *Brain and Language*, 79, 407-25.
- Beretta, A.; Campbell, C.; Carr, T.H. ; Huang, J. ; Schmitt, L.M.; Christianson, K. & Caoc Y. (2003). An ER-fMRI investigation of morphological inflection in German reveals that the brain makes a distinction between regular and irregular forms. *Brain and Language*, 85, 67–92.

Bibliografía.

- Berko Gleason, J.; Bernstein Ratner, N. (2000). *Psicolingüística*. Madrid, Ed. McGraw Hill.
- Berndt, R. S. & Caramazza, A. (1980). A redefinition of the syndrome of Broca's aphasia: Implications for a neuropsychological model of language. *Applied Psycholinguistic, 1*, 225-278.
- Berndt, R. S. & Caramazza, A. (1981). Syntactic aspects of aphasia. In M.T. Sarno (Ed). *Acquired aphasia*. Nueva York. Academic Press.
- Berndt, R.S. (1987). Symptom co-occurrence and dissociation in the interpretation of agrammatism. In M. Coltheart, G. Sartori, & R. Job (Eds.). *The cognitive neuropsychology of language*. London: Lawrence Erlbaum Associates Ltd.
- Berndt, R.S., Salasoo, A, Mitchum, C. & Blumstein, S. (1988). The role of intonation cues in aphasic patients performance of the grammatically judgement task. *Brain and Language, 34*, 65-97.
- Berndt, R., Mitchum, C. C., & Haendiges, A. N. (1996). Comprehension of reversible sentences in "agrammatism:" A meta-analysis. *Cognition, 58*, 289-308.
- Berndt R.S., Mitchum C.C., Haendiges A.N.& Sandson, J. (1997). Verb retrieval in aphasia. 1. Characterizing single word impairments. *Brain and Language, 56*, 68-106.
- Berndt, R.S. & Caramazza, A. (1999). How "regular" is sentence comprehension in Broca's aphasia? It depends on how you select the patients. *Brain and Language, 67*, 242-247.
- Berndt, R.S., Mitchum, C.C., & Haendiges, A.N. (1996). Comprehension of reversible sentences in "agrammatism": A meta-analysis. *Cognition, 58*, 289-308.
- Bertram, R., Baayen, R. H.,&Schreuder, R. (2000). Effects of family size for complex words. *Journal of Memory and Language, 42*, 390-405.
- Biassou, N., Obler, L. K., Nespoulous, J.-L., Harris, K., & Dordain, M. (1997). substantives and functors in Broca's aphasia. *Brain and Language, 57*, 360-373.

Bibliografía.

- Bickel, C., Pantel, J., Eysenbach, K. & Schröder, J. (2000). Syntactic comprehension deficits in Alzheimer's disease. *Brain and Language*, 7 (1), 432-448.
- Bird, H., & Franklin, S. (1996). Cinderella revisited: A comparison of fluent and non-fluent aphasic speech. *Journal of Neurolinguistics*, 9(3), 187–206.
- Bird, H., Lambon Ralph, M. A., Seidenberg, M. S., McClelland, J., & Patterson, K. (2003). Deficits in phonology and past tense morphology: What's the connection. *Journal of Memory and Language*, 48 (3), 502–526.
- Blumstein SE, Milberg WP. (2000). Neural systems and language processing: toward a synthetic approach. *Brain and Language*, 7(1), 26-29
- Bock, J. K., & Loebell, H. (1990). Framing sentences. *Cognition*, 35, 1–39.
- Bock, J. K., Loebell, H., & Morey, R. (1992). From conceptual roles to structural relations: Bridging the syntactic cleft. *Psychological Review*, 99, 150–171.
- Bock, K. & Levelt, W. (1994). Language Production. Grammatical encoding. In M. Gernsbacher (Ed). *Biological studies of mental processes*. Cambridge, M.A. MIT Press.
- Bock, J. K. (1995). Sentence production: From mind to mouth. In J. Miller, & P. Eimas (Eds.), (Vol.11) (pp. 181–216). *Handbook of perception and cognition: Speech, language, and communication*, New York: Academic Press.
- Bock, J. K., Dell, G. S., Griffin, Z., Chang, F., & Ferreira, V. S. (1996). Structural priming as implicit learning. Paper presented at the meeting of the Psychonomic Society, Chicago, IL.
- Bond. Z. S. (1999). Morphological errors in casual conversation. *Brain and Language*, 68, 144-150.
- Bradley, D. C., Garrett, M. F. & Zurif, E. B. (1980). Syntactic deficits in Broca's aphasia. In D. Caplan (ed.), *Biological studies of mental processes*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Bramwell, B. (1897). Illustrative cases of aphasia. *The Lancet*, I, 1256-1259. (Reprinted in *Cognitive Neuropsychology*. (1984). 1, 245-258.

Bibliografía.

- Breedin, S. D., Saffran, E. M. & Coslett, H. B. (1994). Reversal of the concreteness effect in a patient with semantic dementia. *Cognitive Neuropsychology*, 11 (6), 617–660.
- Breedin, S. D., Saffran, E. M., & Schwartz, M. F. (1998). Semantic factors in verb retrieval: An effect of complexity. *Brain and Language*, 63, 1–31.
- Breier, J.I.; Simos, P.G.; Zouridakis G.; Wheless, J.W.; Wilmore, L.J.; Constantinou, J.E.C. (1999). Language dominance determined by magnetic source imaging: A comparison with the Wada Procedure. *Neurology*. 53, 938-945.
- Broca, P. (1863): Localisations des fonctions cérébrales. Siége du langage articulé. *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris*, 4, 2000-2020.
- Bub, D. & Kertesz, A. (1982). Deep agraphia. *Brain and Language*, 17, 146-165.
- Burchert, F., Friedman, N. & De Bleser, R. (2003). Morphology does not help comprehension in agrammatism: A study of German and Hebrew. *Brain and Language*, 87, 52.
- Burchert, F., De Bleser, R. & Sonntag, K. (2003). Does morphology make the difference? Agrammatic sentence comprehension in German. *Brain and Language* 87, 323-342.
- Burkhardt, P., Piñango, M.M. & Wong, K. (2003). The role of the anterior left hemisphere in real-time sentence comprehension: Evidence from split intransitivity. *Brain and Language*, 86, 9-22.
- Butterworth, B. (1983). Lexical representation. In B. Butterworth (Ed.), *Language production*, 2 (pp. 257–294). London: Academic press.
- Butterworth, B., Howard D. & McLoughlin, P. (1984). The semantic deficit in aphasia: The relationship between semantic errors in auditory comprehension and picture naming. *Neuropsychologia*, 22, 409-426.
- Bybee, J. (1995). Regular morphology and the lexicon. *Language and Cognitive Processes*, 10(5), 425–455.

- Byng, S. (1988). Sentence processing deficits; Theory and therapy. *Cognitive Neuropsychology*, 5, 629-676.
- Calne, D.B.; Eisen, A.; Meneilly G. (1991). Normal aging of the nervous system. *Annals of Neurology*, 30, 206-207.
- Campbell, R. (1987). Cognitive Neuropsychology. In G. Claxton (Ed.), *New directions in cognition*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Campos-Castelló, J. (2000). Epilepsias y trastornos del lenguaje. *Revista de Neurología*, 30 (Supl. 1), S 89 – S 94.
- Caplan, B. (1985). Stimulus effects in unilateral neglect. *Cortex*, 21, 69-80.
- Caplan, D. (1987). *Neurolinguistic and linguistic aphasiology*. Cambridge University Press. (Versión castellana en Visor, 1992).
- Caplan, D.; Hildebrandt, N. & Makris, N. (1996). Location of lesions in stroke patients with deficits in syntactic processing in sentence comprehension. *Brain*, 119, 933–949.
- Caplan, D., & Hanna, J. E. (1998). Sentence production by aphasic patients in a constrained task. *Brain and Language*, 63, 184–218.
- Caplan, D. & Waters, G. S. (1999). Verbal working memory and sentence comprehension. *Behavioral and Brain Sciences*, 22, 77–126.
- Caplan, D. & Waters, G.S. (2003). On-line syntactic processing in aphasia: Studies with auditory moving window presentation. *Brain and Language*, 84, 222-49.
- Caramazza, A., & Zurif, E.B. (1976). Dissociation of algorithmic and heuristic processes in sentence comprehension: Evidence from Aphasia. *Brain & Language*, 3, 572 -582.
- Caramazza, A.; Basili, A. G.; Koller, J. J. & Berndt, R. S. (1981). An investigation of repetition and language processing in a case of conduction aphasia. *Brain and Language*, 14, 235-275.

Bibliografía.

- Caramazza, A., Berndt, R.S. & Basili, A. (1983). The selective impairment of phonological processing: A case study. *Brain and Language*, 18, 128-174.
- Caramazza, A. (1984). The logic of neuropsychological research and the problem of patient classification in aphasia. *Brain and language*, 231, 9-20.
- Caramazza, A. & Berndt, R.S. (1985). A multi-component deficit view of agrammatic Broca's aphasia. In M. L. Kean (Ed.), *Agrammatism*. Orlando: Academic Press.
- Caramazza, A., Miceli, G., Silveri, M. C. & Laudanna, A. (1985). Reading mechanisms and the organization of the lexicon: evidence from acquired dyslexia. *Cognitive Neuropsychology*, 2, 81-114.
- Caramazza, A. (1986). On drawing inferences about the structure of normal cognitive systems from the analysis of pattern of impaired performance: The case for single-patient studies. *Brain and Cognition*, 5, 41-66.
- Caramazza, A., Laudanna, A., & Romani, C. (1988). Lexical access and inflectional morphology. *Cognition*, 28, 297-332.
- Caramazza, A. & Hillis, A. E. (1990). Where do semantic errors come from? *Cortex*, 26, 95-122.
- Caramazza, A., & Hillis, A. (1991). Lexical organization of nouns and verbs in brain. *Nature*, 349, 788-790.
- Caramazza, A. (1997). How many levels of processing are there in lexical access? *Cognitive Neuropsychology*, 14, 177-208.
- Caramazza, A.; Capitani, E.; Rey, A. & Berndt, R.S. (2001). Agrammatic Broca's aphasia is not associated with a single pattern of comprehension performance. *Brain and Language*, 76, 158-84.
- Casas- Fernández, C. (1999). Algunos aspectos de los trastornos del lenguaje. *Revista de la Sociedad española Pediatría*. 2, 5-15.
- Casas- Fernández, C. (2000). Lenguaje y epilepsia. *Revista de Neurología Clínica*. 1, 103-114.

- Centeno, J. (1996). *Use of verb inflections in the oral expression of agrammatic Spanish-speaking aphasics*. Unpublished doctoral dissertation, City University of New York Graduate School.
- Centeno, J., Obler, L. K., Cairns, H., Garro, L., & Merrifield, P. (1996). *Frequency effects on verb inflection use by agrammatic Spanish-speaking subjects*. London: Academy of Aphasia.
- Centeno J.G.; Obler L.K. (2001). "Agrammatic verbs errors in Spanish speakers and their normal discourse correlatos". *Journal of neurolinguistics*, 14, 349-363.
- Chambers, C. G., Eberhard, K. M., Filip, H., & Carlson, G. N. (2002). Circumscribing referential domains during real time language comprehension. *Journal of Memory and Language*, 47, 30–49.
- Chan, A., Butters, N., & Salmon, D. P. (1997). The deterioration of semantic networks in patients with Alzheimer's disease: A cross-sectional study. *Neuropsychologia*, 35, 241–248.
- Chang, F., Griffin, Z. M., Dell, G. S., & Bock, K. (1997). Modeling structural priming as implicit learning. Presented at Computational Psycholinguistics, Berkeley, CA.
- Chinellato, P. (2002). Agreement disorders, subject clitics and the structure of IP in dialectal agrammatism: The field damage hypothesis. *Cortex*, 38, 837- 840.
- Cho, D.-I. (1994). Functional projections and verb movement. In Y.-K. Kim-Renaud (Ed.), *Theoretical issues in Korean linguistics*. Stanford, CA: CSLI Publications, Stanford University.
- Chomsky, N.(1968). Language and the mind. *Psychology Today*, 1, 48-51, 66–68.
- Chomsky, N. A., & Halle, M. (1968). *The sound pattern of English*. New York: Harper & Row.
- Chomsky, N. (1981). *Lectures on government and binding*. Dordrecht, Holland: D. Reidel Publishers.

Bibliografía.

- Chomsky, N.(1986). *Knowledge of Language, its Nature, Origin and Use*. New York: Praeger.
- Chomsky, N. (1986). *Barriers*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, N. (1988). *Language and problems of knowledge: The Managua Lectures*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, N. (1992). A minimalist program for linguistic theory. *MIT Occasional Papers in Linguistics (Vol. 1)*. Cambridge, MA: MIT.
- Chomsky, N. (1993). A minimalist program for linguistic theory. In: *The view from building 20: Essays in honor of Sylvain Bromberger*, ed. K. Hale & S. J. Keyser. MIT Press.
- Chomsky, N. (1995). *The minimalist program*. MIT Press.
- Cinque, G. (1999). *Adverbs and Functional Heads: A Cross-Linguistic Perspective*. Oxford: Oxford University Press.
- Clahsen, H., Eisenbeiss, S., & Sonnenstuhl, I. (1997). Morphological structure and the processing of inflected words. *Theoretical Linguistics*, 23, 201–249.
- Clahsen, H. (1999). Lexical entries and rules of language: A multidisciplinary study of German inflection. *Behavioral and Brain Sciences*, 22, 991–1060.
- Clahsen, H. & Featherston, S. (1999). Antecedent priming at trace positions: Evidence from German scrambling. *Journal of Psycholinguistic Research*, 28 (4), 415-37.
- Clahsen, H., Sonnenstuhl, I., Hadler, M. & Eisenbeiss, S. (2001). Morphological paradigms in language processing and language disorders. *Transaction of the Philological Society*, 99 (2), 247-283.
- Corbett, G. G., & Frazer, N. M. (1993). Network Morphology: A DATR account of Russian nominal inflection. *Journal of Linguistics*, 29, 113–142.
- Coleman, P.D.; Mora, F.; Nieto Sanpedro, M. (1994). *Deterioration, Stability and regeneration of the brain during normal aging*. Madrid, Instituto Juan March. CRB.

Bibliografía.

- Coltheart, M. (1986). Cognitive Neuropsychology. In M. Posner & O.S.M. Marin (Eds), *Attention and Performance, XI*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Coltheart, M., Sartori, G. & Job, R. (Eds). (1987). *The cognitive neuropsychology of language*. Londres. Lawrence Erlbaum Associates.
- Comrie, B., Stone, G., & Polinsky, M. (1996). *The Russian Language in the Twentieth Century*. Oxford: Oxford University Press.
- Cook, V. J. & Newson, M. (1996). *Chomsky's universal grammar: An introduction*. Oxford, UK; Cambridge, MA: Basil Blackwell.
- Cooke, A., Zurif, E. B., DeVita, C., Alsop, D., Koenig, P., Detre, J., Gee, J., Piñango, M., Balogh, J., & Grossman, M. (2002). Neural basis for sentence comprehension: grammatical and short-term memory components. *Human Brain Mapping, 15*, 80–94.
- Coughlan, A.D. & Warrington, E.K. (1981). The impairment of verbal semantic memory: A single case study. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, 44*, 1.079-1.083.
- Crain, S., Shankweiler, D., Gorrell, P. & Tuller, B. (1989). Reception of language in Broca's aphasia. *Language and Cognitive Processes, 4*, 1-33.
- Crain, S., Ni, W. & Shankweiler, D. (2001). Gammatism. *Brain and Language, 77*, 294-304.
- Croisile, B., Ska, B., Brabant, M., Duchene, A., Lepage, Y., Aimard, G., & Trillet, M. (1996). Comparative study of oral and written picture description in patients with Alzheimer's disease. *Brain and Language, 53*, 1–19.
- Cuetos Vega, F. (1998). *Evaluación y rehabilitación de las afasias. Aproximación cognitiva*. Madrid. Editorial Médica Panamericana, S.A.
- Cuetos Vega, F. (1999). Neuropsicología cognitiva del lenguaje. En De Vega, M. Cuetos, F. (Eds). *Psicolingüística del español*. Madrid. Ed. Trotta; p. 535-569.
- Cuetos, F. (2001). ¿Por qué cometen errores semánticos los pacientes afásicos? *Revista de Neurología. 32 (10)*, 970 – 974.

Bibliografía.

- Cuetos, F. & Labos, E. (2001). The autonomy of the orthographic pathway in shallow language. Data from an aphasic patient. *Aphasiology*, *15*, 333-342.
- Cutting, J. C., & Ferreira, V. S. (1999). Semantic and phonological information flow in the production lexicon. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *25*, 318-344.
- Damasio, A. & Tranel, D. (1993). Nouns and verbs are retrieved with differentially distributed neural systems. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*; *90*, 4957-4960.
- Daniele, A., Giustolisi, L., Silveri, M. C., Colosimo, C., & Gainotti, G. (1994). Evidence for a possible neuroanatomical basis for lexical processing of nouns and verbs. *Neuropsychologia*, *32*, 1325-1341.
- Dapretto, M., & Bookheimer, S. Y. (1999). Form and content: dissociating syntax and semantics in sentence comprehension. *Neuron*, *24*, 427-432.
- De Bleser, R. & Luzzatti, C. (1994). Morphological processing in Italian agrammatic speakers syntactic implementation of inflectional morphology. *Brain and Language*, *46*, 21-40.
- De Bleser R. (2000). *Acquisition of nouns and verbs in children and breakdown in aphasic subjects*. World Federation of Neurology: Research Group on Aphasia and Cognitive Disorders. Praia do Forte, Bahia (Brazil).
- De Bleser, R., & Kauschke, C. (2000). Acquisition and loss of nouns and verbs: parallel or divergent patterns? Paper presented at the British Psychological Society Cognitive Psychology Section XVII Annual Conference. University of Essex.
- De Bleser, R., & Kauschke, C. (2003). Acquisition and loss of nouns and verbs: parallel or divergent patterns? *Journal of Neurolinguistics*, *16*, 213-229.
- Dell, G. S. (1986). A spreading activation theory of retrieval in sentence production. *Psychological Review*, *93*, 283- 321.
- Dell, G. & O'Seaghdha, P. (1992). Stages of lexical access in language production. *Cognition*, *42*, 287-314.

- Dell, G. S., Schwartz, M. F., Martin, N., Saffran, E. M., & Gagnon, D. A. (1997). Lexical access in aphasic and nonaphasic speakers. *Psychological Review*, *104*, 801–939.
- Dell, G., Chang, F. & Griffin, Z. (1999). Connectionist models of language production: Lexical access and grammatical encoding. *Cognitive Science*. Vol. *23* (4), 517-542.
- Del Río, D.; López Higes, R.; Fernández Guinea, S.; Navarro, A.& Castillo, G. (2003). Papel del área de Broca en el establecimiento de dependencias sintácticas. Evidencia proporcionada por sujetos sanos y con daño cerebral. II Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. Abril-Mayo 2003.
- Devescovi, A., Bates, E., D'Amico, S., Hernandez, A., Marangolo, P., Pizzamiglio, L., & Razzano, C. (1997). Grammaticality judgments in patients with and without expressive agrammatism. *Aphasiology*, *11*, 543-579.
- Dick, F., Wulfeck, B., Bates, E., Saltzman, D., Naucler, N., & Dronkers, N. F. (1999). Interpretation of complex syntax in aphasic adults and children with focal lesions or specific language impairment. *Brain and Language*, *69*, 335–337.
- Dick, F, Gernsbacher, M.A., & Robertson, R.R. (2000). The relationship of discourse skills and literacy to syntactic processing ability in students working under normal and stressful conditions. *Journal of Cognitive Neuroscience [Supple.]*.
- Dick, F., Bates, E., Wulfeck, B., Utman, J., Dronkers, N., & Gernsbacher, M. (2001). Language deficits, localization and grammar: Evidence for a distributive model of language breakdown in aphasic patients and neurologically intact individuals. *Psychological Review*, *108*, 4, 759-788.
- Dominey, P.F.; Hoen, M.; Blanc, JM.; Lelekov-Boisard, T. (2003). Neurological basis of language and sequential cognition: Evidence from simulation, aphasia, and ERP studies. *Brain and Language*, *86*, 207–225.
- Donaire, A.M. & Gil-Saladié, D. (2001). Afasia primaria progresiva asociada a degeneración corticobasal. *Revista de Neurología*. *32* (11), 1051-1054.

Bibliografía.

- Drai, D., Grodzinsky, Y. & Zurif, E. (2001). Broca's aphasia is associated with a single pattern of comprehension performance: A reply to Caramazza et al. (2001). *Brain and Language*, 76, 185-92.
- Dronkers, N. F., Redfern, B. B., & Knight, R. T. (2000). The neural architecture of language disorders. In M. S. Gazzaniga (Ed.), *The new cognitive neurosciences* (2nd ed.; pp. 949–960). Cambridge, MA: MIT Press.
- Druks, J., & Marshall, J. C. (1995). When passives are easier than actives: Two case studies of aphasic comprehension. *Cognition*, 55, 311–331.
- Druks, J., & Marshall, J. C. (2000). Kicking over the traces: A note in response to Zurif and Piñango (1999). *Brain and Language*, 75, 461–464.
- Dryer, M.S. (1991). SVO languages and the OV: VO typology. *Journal of Linguistics*, 27, 443-482.
- Duebel, H. & Schneider, W. X. (1996). Saccade target selection and object recognition: Evidence for a common attentional mechanism. *Vision Research*, 36, 1827–1837.
- Duffau, H.; Capelle L.; Sichez, I.N.; Denvil, D.; Lopes, M.; Sichez, J.P. ; Bitarl, A. ; Fohannol, D. (2002). Intraoperative mapping of the subcortical language pathways using direct stimulations An anatomo-functional study. *Brain*, 125, 199-214.
- Duque-Parra, J. (2002). Elementos neuroanatómicos y neurológicos asociados con el cerebro a través del tiempo. *Revista de Neurología*. 34 (3), 282-286.
- Edwards, S. & Bastiaanse, R. (1998). Diversity in the lexical and syntactic abilities of fluent aphasic speakers. *Aphasiology*, 12, 99-117.
- Ellis, A.W., Miller, D. & Sin, G. (1983). Wernicke's aphasia and normal language processing: A case study in cognitive neuropsychology. *Cognition*, 15, 111-144.
- Ellis, A.W. (1984). Introduction to Bramwell's (1987) case of word meaning deafness. *Cognitive Neuropsychology*, 1, 245-258.

- Ellis, A. W. (1987). Intimations of modularity, or, The modularity of mind. In M. Coltheart, G. Santori & R. Job (Eds), *The cognitive neuropsychology of language*. London: Lawrence Earlbaum Associates Ltd.
- Ellis, A.W. & Young, A.W. (1988). *Human Cognitive Neuropsychology*. Londres, Lawrence Erkbaum Associates. (Traducción castellana, *Neuropsicología Cognitiva Humana*. Barcelona. Ed. Masson. 1992).
- Ellis, A. W., Kay, J. & Franklin, S. (1992). Anomia: Differentiating between semantic and phonological deficits. In D.I. Margolin (Ed). *Cognitive neuropsychology in clinical practice*. New York. Oxford University Press.
- Elman, J. & McClelland, J. (1986). Interactive processes in speech perception: The TRACE model. In D. Rumelhart & J.L. McClelland (Eds.), *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Embick, D., Marantz, A., Miyashita, Y., O'Neil, W., & Sakai, K. L. (2000). A syntactic specialization for Broca's area. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 97, 6150–6154.
- Erriondo Korostola, L. (1995). *Afasiko elebidunen hizkuntz trebetasunen azterketa*. PhD Dissertation, Universidad del Pals Vasco/ Euskal herriko Unibertsitatea, tesis y disertaciones académicas, Bilbao: Servicio de Publicaciones de la UPV-EHU.
- Etard, O., Mellet, E., Papathanassiou, D., Benali, K., Houde, O., Mazoyer, B., and Tzourio-Mazoyer, N. (2000). Picture naming without Broca's and Wernicke's area. *Neuroreport*, 11, 617–622.
- Fabbro, F., Moretti, R., & Bava, A. (2000). Language impairments in patients with cerebellar lesions. *Journal of Neurolinguistics*, 13, 173–188.
- Fabbro, F.; Tavano, A.; Corti, S.; Bresolin, N.; De Fabritiis, P.; Borgatti R. (2004). Long-term neuropsychological deficits after cerebellar infarctions in two young adult twins. *Neuropsychologia*, 42, 536–545.
- Faroqi-Shah, Y., & Thompson, C. K. (2003). Regular and irregular verb inflections in agrammatism: Dissociation or association? *Brain and Language*, 87, 9–10.

Bibliografía.

- Faroqi-Shah, Y., & Thompson, C. K. (2004). Semantic, lexical, and phonological influences on the production of verb inflections in agrammatic aphasia. *Brain and Language*, 89, 484-498.
- Fernández, M.J. y Cuetos, F. (2000). “Evolución de un paciente con agramatismo”. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 16-29.
- Ferrando-Lucas; M^a. T. (2001). El trastorno del lenguaje como fenómeno epiléptico no paroxístico. *Revista de Neurología Clínica*, 2 (1), 86-94.
- Fiebach, C. J.; Schlesewsky, M. & Friederici, A. D. (2001). Syntactic working memory and the establishment of filler-gap dependencies: insights from ERPs and fMRI. *Journal of Psycholinguistic Research*, 30 (3), 321- 338.
- Fiebach, C. J., Friederici, A. D., Muller, K., & von Cramon, D. Y. (2002). fMRI evidence for dual routes to the mental lexicon in visual word recognition. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 14, 11–23.
- Fiez, J. A., Balota, D. A., Raichle, M. E., & Petersen, S. E. (1999). Effects of lexicality, frequency, and spelling-to-sound consistency on the functional anatomy of reading. *Neuron*, 24, 205–218.
- Fiez, J.A. (2001). Neuroimaging studies of speech. An overview of techniques and methodological approaches. *Journal of Communication Disorders*, 34, 445–454.
- Fodor, J. (1983). *The modularity of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Franks, J., Bilbrey, C. W., Lien, K. G., & McNamara, T. P.(2000). Transfer-appropriate processing (TAP) and repetition priming. *Memory and Cognition*, 28, 1140–1151.
- Frazier, L. & G. Flores d’Arcais (1989). Filler-driven parsing: A study of gap-filling in Dutch. *Journal of Memory and Language*, 28, 331-344.
- Friederici, A. D. (1982). Syntactic and semantic processes in aphasic deficits: The availability of prepositions. *Brain and Language*, 15, 249-258.

- Friederici, A. D. & Frazier, L. (1992). Thematic analysis in agrammatic comprehension: Syntactic structures and task demands. *Brain and Language*, 42, 1–29.
- Friederici, A., Hahne, A., & von Cramon, D. (1998). First-pass versus second-pass parsing processes in a Wernicke's and a Broca's aphasic: Electrophysiological evidence for a double dissociation. *Brain and Language*, 62, 311-341.
- Friederici, A., von Cramon, D., & Kotz, S. (1999). Language related brain potentials with cortical and subcortical left hemisphere lesions. *Brain*, 122, 1033-1047.
- Friederici, A. D., Meyer, M., & von Cramon, D. Y. (2000a). Auditory language comprehension: an event-related fMRI study on the processing of syntactic and lexical information. *Brain Language*, 75, 289–300.
- Friederici, A. D., Opitz, B., & von Cramon, D. Y. (2000b). Segregating semantic and syntactic aspects of processing in the human brain: an fMRI investigation of different word types. *Cerebral Cortex*, 10, 698–705.
- Friedman, N. (1994) *Morphology in agrammatism: A dissociation between tense and agreement*. M. A. thesis, Tel Aviv University.
- Friedman, N. & Grodzinsky, Y. (1997). Tense and agreement in agrammatic production: Pruning the syntactic tree. *Brain and Language*. 56, 397–425.
- Friedman, N. (1998). *Functional categories in agrammatism*. Doctoral dissertation, Tel Aviv University.
- Friedman, N. & Grodzinsky, Y. (1999). Neurolinguistic evidence for split inflection. In: *The acquisition of syntax: Issues in comparative developmental linguistics*, ed. M. A. Friedemann & L. Rizzi. Blackwell.
- Friedman, N. (2000). Moving verbs in agrammatic production. In R. Bastiaanse & Y. Grodzinsky, *Grammatical Disorders in Aphasia: A Neurolinguistic Perspective*, pp. 171-190. London: Whurr.

Bibliografía.

- Friedman, N. & Grodzinsky, Y. (2000). Split inflection in neurolinguistic. In M.A. Friedemann & L. Rizzi (Eds.) *The acquisition of syntax: Studies in comparative developmental linguistics* (pp. 84-104). Geneva, Switzerland: Longman Linguistics Library Series.
- Friedman N., Wenkert-Olenik D., Gil, M. (2000). Theory to practice: treatment of agrammatic production in Hebrew based on the Tree Pruning Hypothesis. *Journal of Neurolinguistics*, 13, 250-254.
- Friedman, N. (2001). Agrammatism and the Psychological Reality of the Syntactic Tree. *Journal of Psycholinguistic Research*, Vol. 30. N° 1. Special Issue on Sentence Processing.
- Friedman, N. (2002). Question production in agrammatism: the Tree Pruning Hypothesis. *Brain and Language*, 80, 160-187.
- Friedman, N. (2003). The fragile nature of the left periphery: CP deficits in agrammatic aphasia. Proceedings of the 18 th IATL Conference.
- Friedman, N. & Gvion, A. (2003). Sentence comprehension and working memory limitation in aphasia: A dissociation between semantic-syntactic and phonological reactivation. *Brain and Language*, 86, 23-39.
- Fromkin, V. (1971). The nonanomalous nature of anomalous utterances. *Language*, 47, 27-52.
- Gaillard, W. D. (2000). Cortical function in epilepsy. *Neurology*, 13, 193–200.
- Garrett, M. (1975). The analysis of sentence production. In G. Bower (Ed.), *Psychology of learning and motivation: Vol. 9*. New York: Academic Press.
- Garrett, M. F. (1980). Levels of processing in sentence production. In B. Butterworth (Ed.), *Language production: Speech and talk (vol. 1)*. London: Academic Press.
- Garrett, M. (1984). The organization of processing structure for language production. In D. Caplan, A. R. Lecours & A. Smith (Eds.), *Biological perspectives on language* (pp. 172-193): Cambridge: MIT Press.
- Garrett, M. (1992). Disorders of lexical selection. *Cognition*, 42, 143–180.

Bibliografía.

- Gavarró, A. (2000). Failure to Agree in Agrammatism. This paper was presented at the conference Linguistic Theory, Speech and Language Pathology held in Padova.
- Gavarró, A. (2002). Modals and perceptuals as functional projections: implications for acquisition and agrammatism. In Proceedings of the 4 th Hispanic Linguistics Symposium. Somerville: Cascadilla Press.
- Geschwind, N. & Galaburda, A. M.(1985). Cerebral Lateralization. Biological mechanism, associations and pathology. *Archives of Neurology*, 42; 428-459.
- Gibson, E. (1998). Linguistic complexity: Locality of syntactic dependencies. *Cognition*, 68, 1-76.
- Gil, M. & Cardamone, R. (2003). Breve esbozo histórico del problema de la localización de las funciones psíquicas. II Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. Abril-Mayo 2003.
- Gleason, J.B.; Goodglass, H.; Green, E.; Ackerman, N. & Hyde, M. (1975). The retrieval of syntax in Broca's aphasia. *Brain and Language*, 2, 451-471.
- González, J.; Parcet, M.A.; Ávila, C.; Jennifer, D. (2003). Una rara alteración del habla de origen neurológico: el síndrome del acento extranjero. *Revista de Neurología*, 36 (3), 227-234.
- Goodglass, H. & Hunt, J. (1958). Grammatical complexity and aphasic speech. *World*, 14, 197-207.
- Goodglass, H. & Berko, J. (1960). Agrammatism and inflectional morphology in English. *Journal of Speech and Hearing Research*. 257– 267.
- Goodglass, H. (1968) Studies in the grammar of aphasics. In: *Developments in applied psycholinguistics research*, ed. S. Rosenberg & J. Koplín. Macmillan.
- Goodglass, H. (1976). Agrammatism. In H. Whitaker & H. A. Whitaker (Eds), *Studies in neurolinguistics*, Vol. 1. New York; Academic Press.
- Goodglass, H., & Kaplan, E. (1983). *Boston Diagnostic Aphasia Exam*. Philadelphia: Lea and Febiger.

Bibliografía.

- Goodglass H & Kaplan E. (1983). *The Assessment of Aphasia and Related Disorders*. Philadelphia: Lea & Febiger.
- Goodglass, H. & Menn, L. (1985). Is agrammatism a unitary phenomenon? In M. L. Kean (Ed.), *Agrammatism*. Orlando: Academic Press.
- Goodglass H. (1993). *Understanding Aphasia*. San Diego: Academic Press.
- Goodglass, H.; Christiansen, J.A.; & Gallagher, R. (1993). Comparison of morphology and syntax in free narrative and structured tests: Fluent vs. nonfluent aphasics. *Cortex*, 29, 377-407, 1993.
- Gora, M. (2001). Aphasia in Hebrew Speakers. *Journal of Neurolinguistics*, 14, 297-312.
- Gordon, P.C., Hendrik, R. & Jhonson, M. (2001). Memory interference during language processing. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 27 (6), 1411-23.
- Goschke, T., Friederici, A. D., Kotz, S. A., & van Kampen, A. (2001). Procedural learning in Broca's aphasia: Dissociation between the implicit acquisition of spatio-motor and phoneme sequences. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 13(3), 370-388.
- Grimshaw J. (1991). *Extended projection*. Brandeis University, Waltham, MA.
- Grodzinsky, Y. (1984). The syntactic characterisation of agrammatism. *Cognition*, 16, 99-120.
- Grodzinsky, Y. (1986). Language deficits and the theory of syntax. *Brain and Language*, 27, 135 -159.
- Grodzinsky, Y. (1990). *Theoretical perspectives on language deficits*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Grodzinsky, Y. y Reinhart, T. (1993). The innateness of binding and coreference. *Linguistic Inquiry*. 24, 69-102.
- Grodzinsky, Y. (1995a). "A restrictive theory of agrammatic comprehension". *Brain and Language*, 50, 27-51.

- Grodzinsky, Y. (1995b). Trace deletion, theta roles and cognitive strategies. *Brain and Language*, 51, 469–497.
- Grodzinsky, Y. (1995c). A restrictive theory of trace deletion in agrammatism. *Brain and Language*, 51, 26-51.
- Grodzinsky, Y., Pinango, M.; Zurif, E., Drai, D. (1997). The critical role of group studies in neuropsychology: comprehension regularities in Broca's aphasia. *Brain and Language*, 67, 134-147.
- Grodzinsky, Y. & Finkel, L. (1998). The neurology of empty categories: Aphasic's failure to detect ungrammaticality. *Journal of Cognitive Neuroscience*. 10 (2), 281–92.
- Grodzinsky, Y. (1999) The neurology of syntax: language use without Broca's area. *Brain and Behavioral Science*, 23, 47-117.
- Grodzinsky, Y., Piñango, M. M., Zurif, E., & Drai, D. (1999). Comprehension regularities in Broca's aphasia: The critical role of group studies. *Brain and Language*, 67, 134–147.
- Grodzinsky, Y. (2000a). The neurology of syntax: Language use without Broca's area. *Behavioral and Brain Sciences*, 23 (1), 1–71.
- Grodzinsky, Y. (2000b). Overarching Agrammatism. In Y. Grodzinsky, L. Shapiro & D. Swinney (eds.) *Language and the Brain: Representation and Processing Studies*. Presented to Edgar Zurif on His 60th birthday. San Diego: Academic Press, 2000. 73-86.
- Grossman, M., Mickanin, J., Onishi, K., Robinson, K. M., & D'Esposito, M. (1997). Lexical acquisition in probable Alzheimer's disease. *Brain and Language*, 60, 443–463.
- Grossman, M. & White-Devine, T. (1998). Sentence comprehension in Alzheimer's Disease. *Brain and Language*, 62, 186-201.
- Grossman, M. & Rhee, J. (2001). Cognitive resources during sentence processing in Alzheimer's Disease. *Neuropsychologia*, 39, 1419-31.
- Grossman, M., Lee, C., Morris, J., Stern, M.B. & Hurtig, H.I. (2002). Assessing resource demands during sentence processing in Parkinson's Disease. *Brain and Language*, 80, 603-16.

Bibliografía.

- Guasti, M.T. & Rizzi, L. (1999). *Agreement and tense as distinct syntactic positions: Evidence from acquisition*. Ms., University of Siena.
- Gupta, P., & Dell, G. S. (1999). The emergence of language from serial order and procedural memory. In B. MacWhinney (Ed.), *Emergentist approaches to language* (447–481), 28th Carnegie Mellon Symposium on Cognition. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Haarmann, H. J., & Kolk, H (1991). Syntactic priming in Broca's aphasics: Evidence for slow activation. *Aphasiology*, 5 (3), 247–263.
- Haarmann, H. J., & Kolk, H. (1994). On-line sensitivity to subject-verb agreement violations in Broca's aphasics: The role of syntactic complexity and time. *Brain and Language*, 46, 493–516.
- Haarmann, H. J., Just, M. A., & Carpenter, P. A. (1997). Aphasic sentence comprehension as a resource deficit: A computational approach. *Brain and Language*, 59, 76–120.
- Hagiwara, H. (1995). The breakdown of functional categories and the economy of derivation. *Brain and Language*.50, 92–116.
- Hagoort, P.; Brown, C.M.; & Osterhout, L. (1999). The neurocognition of syntactic processing. In C.M. Brown & P. Hagoort (Eds.): *The Neurocognition of Language*. NY: Oxford University Press.
- Hahne, A., & Friederici, A. (1999). Functional neurotopography of syntactic parsing: Early automatic and late controlled processes. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 11, 193-204.
- Halle, K. & Marantz, A. (1993). Distributed morphology and the pieces of inflection. In: Keyser, S.J., Hale, K. (Eds.), *The View from Building 20*. MIT Press, Cambridge, MA, pp. 111–176.
- Halle, K. & Marantz, A. (1994). Some key features of distributed morphology. MIT Working Papers in *Linguistics* 21, 275–288.
- Halliwell, J. F. (2000). Korean agrammatic production. *Aphasiology*, 14, 1187–1203.

- Hallowell, B., Wertz, R., & Kruse, H. (2002). Using eye movement responses to index auditory comprehension: An adaptation of the Revised Token Test. *Aphasiology*, 16, 587-594.
- Hare, M., Elman, J., & Daugherty, K. (1995). Default generalization in connectionist networks. *Language and Cognitive Processes*, 10, 601–630.
- Harley, H. & Noyer, R. (1999). Licensing in the non-lexicalist lexicon: nominalization, roots and the encyclopedia. MIT Working Papers in *Linguistics* 32, 119–137.
- Harris, T., & Wexler, K. (1996). The optional-infinitive stage in Child English: Evidence from negation. In H. Clahsen (Ed.), *Generative perspectives on language acquisition, empirical findings, theoretical considerations and crosslinguistic comparisons*. Amsterdam: John Benjamins.
- Hart, J., Berndt, R.S. & Caramazza, A. (1985). Category-specific naming deficit following cerebral infarction. *Nature*, 316, 439-440.
- Hartsuiker, R. J. & Kolk, H. (1998) Syntactic facilitation in agrammatic sentence production. *Brain and Language*, 68, 221-256.
- Hawkins, J. (1994). *A performance theory of order and constituency*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Helasvuo, M.L. (2000). *Syntax in the making: The emergence of noun phrases and clauses as syntactic units in Finnish conversation*. Amsterdam: Benjamins.
- Helasvuo, M.L., Klippi, A. & Laakso, M. (2001). Grammatical structuring in Broca's and Wernicke's aphasia in Finnish. *Journal of Neurolinguistics*, 14, 231-254
- Hernandez E. A.; Martinez, A.; Kohnert, K. (2000). In Search of the Language Switch: An fMRI Study of Picture Naming in Spanish–English Bilinguals. *Brain and Language*, 73, 421–431.
- Hickok, G., Zurif, E. B. & Canseco-Gonzales, E. (1993) Structural description of agrammatic comprehension. *Brain and Language*, 45, 371–95.

Bibliografía.

- Hickok, G. & Avrutin, S. (1995) Comprehension of wh-questions by two agrammatic Broca's aphasics. *Brain and Language*, 51, 10–26.
- Hillis, A.E. & Caramazza, A. (1995). Representation of grammatical categories of words in the brain. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 7, 396–407.
- Hodges, J.R. (2001). (ed.). *Early-onset dementia*. Oxford: Oxford, 2001.
- Hofstede, B. & Kolk, H. (1994). The effects of task variation on the production of grammatical morphology in Broca's Aphasia: A multiple case study. *Brain and Language*, 46, 278–328.
- Holton, D., Mackridge, P. & Philippaki-Warbuton, I. (1997). *Greek: A comprehensive grammar of the modern language*. London, New York: Routledge.
- Horwitz, B., Tagamets, M.A. & McIntosh, A. R. (1999). Neural modeling, functional brain imaging, and cognition. *Trends in Cognitive Sciences*. Vol. 3, March 1999.
- Howard, D. (1985). Agrammatism. In S. Newman & R. Epstein (Eds), *Current perspectives in dysphasia*. Edingurg: Churchill Livingstone.
- Howard, D. & Franklin, S. (1988). *Missing the meaning?* Cambridge. MIT Press.
- Howseman, A. M., & Bowtell, R. W. (1999). Functional magnetic resonance imaging: imaging techniques and contrast mechanisms. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B*, 354, 1179– 1194.
- Hyams, N. (2001). Now you hear it, now you don't: The nature of optionality in child grammars. In A. H. J. Do et al. (Eds.), *BUCLD 25 Proceedings* (pp. 34–58). Somerville: Cascadilla Press.
- Ihara, H., & Fujita, I. (2003). On the production of irrelevant arguments in agrammatism. *Brain and Language*, 84, 273-275.
- Indefrey, P., Brown, C., Hagoort, P., Herzog, H., Sach, M., & Seitz, R. (1997). A PET study of cerebral activation patterns induced by verb inflection. *NeuroImage*, 5, 535-548.

Bibliografía.

- Indefrey, P., & Levelt, W. J. M. (2000). The neural correlates of language production. In: M. S. Gazzaniga (Ed.), *The new cognitive neurosciences*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Isserlin, M. (1985). Ubre Agrammatismus. *Zeitschrift für die Gesamte Neurologie und Psychiatrie*. (Trasladed with Introduction by D. Howard in *Cognitive Neuropsychology*, 2, 303-345.
- Izvorski R, Ullman MT.(1999). Verb inflection and the hierarchy of functional categories in agrammatic anterior aphasia. *Brain and Language*, 69, 288-291.
- Izvorski R, Ullman MT. (2000). Syntactic structure building and the processing of inflection in aphasia. *Proceedings of the Thirteenth Annual CUNY Conference on Human Sentence Processing*. Vol 13. La Jolla, CA: CUNY Graduate School and University Center, 2000: 50.
- Jackendoff, R. (1990). *Semantic structures*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Jackendoff, R (1997). *The Architecture of the Language Faculty*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Jackendoff, R. (2000). *Foundations of language*. Ms., Waltham, MA: Brandeis University.
- Jackson, J.H. (1874). On the nature of the duality of the brain. *Medical Press and Circular*, 1: 19-43. (Reprinted in J. Taylor (Ed). *Selected writings of J.H. Jackson*, Vol. 2 . New York. Basic Books. (1958).
- Jaeger, J., Lockwood, A., Kemmerer, D., Van Valin, R., Murphy, B., & Khalak, H. (1996). A positron emission tomography study of regular and irregular verb morphology in English. *Language*, 72, 451–497.
- Jacobsen, T. (1999). Effects of grammatical gender on picture and word naming: Evidence from German. *Journal of Psycholinguistic Research*, 28, 499-515.
- Jakobson, R. (1941; 1968). *Child language, aphasia and phonological universals*. The Hague: Mouton.
- Jakobson, R. (1968). *Child language, aphasia and phonological universals*. The Hague: Mouton.

Bibliografía.

- Janssen, U. & Penke, M. (2002). How are inflectional affixes organised in the mental lexicon?: Evidence from the investigation of agreement errors in agrammatic aphasics. *Brain and Language*, 81, 180-191.
- Janssen, D. P., Roelofs, A., & Levelt, W. J. M. (2002). Inflectional frames in language production. *Language and Cognitive Processes*, 17(3), 209–236.
- Jarema, G. & Kadzielawa, D.(1990). Agrammatism in Polish: A case study. In L. Menn & L. Obler (Eds.), *Agrammatic aphasia: A cross-language narrative sourcebook* (pp. 817- 893). Philadelphia, PA: J. Benjamins.
- Jarema, G., & Kehayia, E. (1992). Impairment of inflectional morphology and lexical storage. *Brain and Language*, 43, 541–564.
- Jescheniak, J. D., & Levelt, W. J. M. (1994). Word frequency effects in speech production: Retrieval of syntactic information and of phonological form. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 20(4), 824–843.
- Joanisse, M. F., & Seidenberg, M. S. (1999). Impairments in verb morphology after brain injury: A connectionist model. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 96, 7592–7597.
- Jonkers, R. (1998). *Comprehension and production of verbs in aphasic speakers*. Groningen: Grodil.
- Jonkers R. & Bastiaanse R. (1998). How selective are selective word class deficits? Two case studies of action and object naming. *Aphasiology*, 12, 193-206.
- Jonkers R. (1999). Verb-finding problems in Broca's aphasics: The influence of transitivity. In R. Bastiaanse & Y. Grodzinsky (Eds.) *Grammatical Disorders in Aphasia: A Neurolinguistic Perspective* (pp.105-122). London: Whurr.
- Just, M.A. & Carpenter, P.A.(1992). A capacity theory of comprehension: individual differences in working memory. *Psychological Review*. 98, 122–149.
- Juncos Rabadán, O. (1998). *Lenguaje y envejecimiento. Bases para la intervención*. Ed. Masson, Barcelona.

- Kaan, E. (1997). *Processing subject-object ambiguities in Dutch*. PhD. thesis: University of Groningen. (Groningen Dissertations in Linguistics 20).
- Kako, E., & Trueswell, J. C. (2000). Verb meanings, object affordances, and the incremental restriction of reference. *Proceedings of the 22nd Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 256–261). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kamide, Y., Scheepers, C., Altmann, G. T. (2003). Integration of Syntactic and Semantic Information in Predictive Processing: Cross-Linguistic Evidence from German and English. *Journal of Psycholinguistic Research*, Vol. 32 (1), 37-55.
- Kamide, Y., Altmann, G. T. M., & Haywood, S. (2004). Prediction and thematic information in incremental sentence processing: Evidence from anticipatory eye movements. *Journal of Memory and Language*, (in press).
- Katz, R.B. & Goodglas, H. (1990). Deep dysphasia: Analysis of rare form of repetition disorder. *Brain and Language*, 39, 153-185.
- Kay, J. & Ellis, A.W. (1987). A cognitive neuropsychological case study of anomia: Implication for psychological models of word retrieval. *Brain*, 110, 613-629.
- Kean, M.-L. (1979). Agrammatism, A phonological deficit? *Cognition*, 7, 69–83.
- Kean, M.-L. (1985). *Agrammatism*. Orlando: Academia Press.
- Kegl, J. (1995). Levels of representation and units of access relevant to agrammatism. *Brain and Language*, 50, 151–200.
- Kehayia, E., Jarema, G., & Kadzielawa, D. (1990). Cross-linguistic study of morphological errors in aphasia: Evidence from English, Greek and Polish. In J.-L. Nespoulous and P. Villiard (Eds.) *Morphology, phonology and aphasia*. Springer-Verlag, New York.
- Kemmerer, D., & Tranel, D. (2000). Verb retrieval in brain-damaged subjects: Analysis of stimulus, lexical, and conceptual factors. *Brain and Language*, 73, 347–392.

Bibliografía.

- Kempey, S. T., & Morton, J. (1982). The effects of priming with regularly and irregularly related words in auditory word recognition. *British Journal of Psychology*, 73, 441–454.
- Kemper, S., LaBarge, E., Ferraro, R., Cheung, H., Cheung, H., & Storandt, M. (1993). On the preservation of syntax in Alzheimer's disease. *Archives of Neurology*, 50, 81–86.
- Kertesz, A. (1982). *The Western Aphasia Battery*. Grune and Stratton. New York.
- Kertesz, A. & Osmán-Sagi, J. (2001). Manifestations of aphasic symptoms in Hungarian. *Journal of Neurolinguistics*, 14, 313-319.
- Kilborn, K. (1991). Selective impairment of grammatical morphology due to induced stress in normal listeners: Implications for aphasia. *Brain and Language*, 41, 275–288.
- Kim, K., Relkin, N., Lee, K.-M., & Hirsch, J. (1997). Distinct cortical areas associated with native and second languages. *Nature*, 388, 171–174.
- Kim, M.; Thompson, C. K. (2000). Patterns of Comprehension and Production of Nouns and Verbs in Agrammatism: Implications for Lexical Organization. *Brain and Language*, 74, 1–25.
- Kim, M., & Thompson, C.K. (2004). Verb deficits in Alzheimer's disease and agrammatism: Implications for lexical organization. *Brain and Language*, 88, 1-20.
- Kiparsky, P. (1982). From cyclic phonology to lexical phonology. In Harry van der Hulst and Norval Smith (eds.), *The Structure of Phonological Representations, part 1*, Dordrecht: Foris, 131--175.
- Kiparsky, P. (1998). *Paradigm effects and opacity*. Ms., Stanford, CA: Stanford University.
- Kiss, K. (2000). Effects of verb complexity on agrammatic aphasic's sentence production. In R. Bastiaanse, & Y. Grodzinsky (Eds.), *Grammatical disorders in aphasia*. London: Whurr Publishers.

- Klippi, A. (1996). Conversation as an achievement in aphasics. *Studia Fennica Linguistica* 6. Helsinki: The Finnish Literature Society.
- Koenig, P., De Vita, C., McSorley, C., Alsop, D., Detre, J., Gee, J., Glosser, G., Cooke, A., & Grossman, M. (1999). Neural basis for motion and cognition verbs. *Brain and Language*, 69, 408–411.
- Kohn, S.E. & Friedman, R.B. (1986). Word-meaning deafness: A phonological – semantic dissociation. *Cognitive Neuropsychology*, 3, 291-308.
- Kohn, S.E. (1988). Phonological production deficits in aphasia. In H.A. Whitaker (Ed). *Phonological processes and brain mechanisms*. Nueva York. Springer-Verlag.
- Kolk, H.; Van Grusven, M. J. F.; & Keyser, A. (1985). On parallelism between production and comprehension in agrammatism. In M. L. Kean (Ed.), *Agrammatism*. Orlando: Academic Press.
- Kolk, H. & Heeschen, C. (1992). Agrammatism, paragrammatism and the management of language. *Language and Cognitive Processes*, 7, 89-129.
- Kolk, H.(1995). A time-based approach to agrammatic production. *Brain and Language*, 50, 282-303.
- Kolk, H. & Weijts, M. (1996). Judgments of semantic anomaly in agrammatic patients: Argument movement, syntactic complexity, and the use of heuristics. *Brain and Language*, 54, 86–135.
- Kolk H. (1998). Disorders of syntax in aphasia: Linguistic-descriptive and processing approaches. In: Stemmer B and Whitaker HA, editors. *Handbook of neurolinguistics*. Academic Press: Academic Press, 1998: 249-260.
- Kolk, H. (2001). Does agrammatic speech constitute a regression to child language? A three way comparison between agrammatic, child, and normal ellipsis. *Brain and Language*, 77, 340-350.
- Koster, J. (1975). Dutch as an SOV language. *Linguistic Analysis*, 1, 111-136.

Bibliografía.

- Kremin, H., & Basso, A. (1993). Apropos the mental lexicon: The naming of nouns and verbs. In F. J. Stachowiak, R. De Bleser, G. Deloche, R. Kaschel, H. Kremin, P. North, L. Pizzamiglio, I. Robertson, & B. Wilson (Eds.), *Developments in the assessment and rehabilitation of brain damaged patients*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- Kukkonen, P. (1983). Motorisen afasian lingvistisiä erityispiirteitä (Linguistic characteristics of motor aphasia). *Viritäjä*, 4, 462-481.
- Kukkonen, P. & Pajunen, A. (1986). Rektio ja agrammatismi (Government and agrammatism). *Viritäjä*, 1, 22-45.
- Kukkonen, P. (1990). *Patterns of phonological disturbances in adult aphasia*. Helsinki: The Finnish Literature Society.
- Kukkonen, P. (1993). On paragrammatism in Finnish. *Nordic Journal of Linguistics*, 16:123-135.
- Kurowski, K.M., Blumstein, S.E. & Alexander, M.P. (1996). The foreign accent syndrome: A reconsideration. *Brain and Language*, 54, 1-25.
- Laakso, M. (1997). *Self-initiated repair by fluent aphasic speakers in conversation*. *Studia Fennica Linguistica* 8. Helsinki: The Finnish Literature Society.
- Laakso, M., & Klippi, A. (1999). A closer look at the "hint-and-guess" -sequences in aphasic conversation. *Aphasiology: Special Issue on Conversation Analysis*, 4-5, 345-363.
- Ladera, V. & Perea, M-V. (1993). *Estudio y valoración neuropsicológica de la denominación*. Salamanca: Amarú.
- Laiacón, M., & Caramazza, A. (2004). The noun/verb dissociation in language production: Varieties of causes. *Cognitive Neuropsychology*, 21, 103-123.
- Laine, M., Niemi, J., Koivuselkä-Sallinen, P., & Hyönä, J. (1995). Morphological processing of polymorphemic nouns in a highly inflected language. *Cognitive Neuropsychology*, 12, 457-503.

- Laka, I. (1996). *A brief grammar of Euskara, the Basque language*, <<http://www.ehu.es/grammar>>.
- Laka, I. (2000). Thetablind case: Burzio's Generalization and its image in the mirror. In Reuland (Ed.), *Arguments and case. Explaining Burzio's Generalization. Linguistik Aktuell/Linguistics Today, vol 34*, (pp. 103-129). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Laka, I. & Erriondo Korostola, L. (2001). Aphasia manifestations in Basque. *Journal of Neurolinguistics, 14*, 133-157.
- Lapointe, S. G. (1985). A theory of verb form use in the speech of agrammatic aphasics. *Brain and Language, 24*, 100–155.
- Lapointe, S. & Dell, G. (1989). A synthesis of some recent work in sentence production. In: Carlson G, Tannenhaus M, editors. *Linguistic structure in language processing*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers; (p.p. 107–56).
- Langacker, R. (1987). *Foundations of cognitive grammar*. Stanford: Stanford University Press. Leonard, L.B. (1997). Specific language impairment.
- Lee, M. (2000). *On agrammatical de.cits in English and Korean*. Doctoral dissertation, University of Hawaii at Manoa.
- Lee, M. (2003). Dissociations among functional categories in Korean agrammatism. *Brain and language, 84*, 170-188.
- Lee, M. & Thompson, C.K. (2004). Agrammatic aphasic production and comprehension of unaccusative verbs in sentence contexts. *Journal of Neurolinguistics, 17*, 315–330.
- Leiwo, M., & Klippi, A. (2000). Lexical repetition as a communicative strategy in Broca's aphasia. *Aphasiology, 14* (2), 203-224.
- Leggio, M. G., Silveri, M. C., Petrosini, L., & Molinari, M. (2000). Phonological grouping is specifically affected in cerebellar patients: A verbal fluency study. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, 69*, 102–106.
- Lelečková, H. (1987). Basic forms of grammatical categories: An evidence from agrammatism. In Lilius & Saari (Eds.), *The Nordic languages and modern linguistics 6* (pp. 217-224). Helsinki: Yliopistopaino.

Bibliografía.

- Lelečková, H. (1988a). Linguistic theories and the interpretation of agrammatism. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 2(4), 271-289.
- Lelečková, H. (1988b). The influence of language type on the manifestation of agrammatism, In Koivuselk Sallinen & Sarajarvi (Eds.), *Proceedings of the 3rd Finnish conference of neurolinguistics* (pp. 63-72). Joensuu: Joensuun yliopistopaino.
- Lelečková, H. (1989). A comparison of grammatical errors in motor and sensory aphasia. Proceedings of the 21st congress of the international association of logopedics and foniatrics, Praha, vol. 1, 82-84.
- Lelečková, H. (1999a). Linguistic errors in impaired and imperfect language. In Nenonen and Jarvikivi (Eds.) *Languages, minds, and brains* (pp. 91-101). Studies in Languages 34. University of Joensuu, Faculty of Humanities. Joensuu: Joensuun yliopistopaino.
- Lelečková, H. (1999b). Use and misuse of gender in Czech. In Rissanen, Nevalainen and Saari (Eds.), *Gender in grammar and cognition, 1.: Manifestations of Gender* (pp. 749-771). Trends in Linguistics, Studies and Monographs 124. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Lelečková, H. (2001). Manifestation of aphasic symptoms in Czech. *Journal of Neurolinguistics*, 14, 179-208.
- Levelt, W. (1989). *Speaking. From intention to articulation*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Levelt, W. (1993). Language use in normal speakers and its disorders. In G. Blanken, J. Dittman, H. Grimm, J. C. Marshall, & C.-W. Wallesh (Eds.), *Linguistic disorders and pathologies* (pp. 1-15). Berlin: Walter de Gruyter.
- Levelt, W. (1999). Producing spoken language: A blueprint of the speaker. In C. M. Brown, & P. Hagoort (Eds.), *The neurocognition of language* (pp. 83-122). New York: Oxford University Press.
- Levelt, W. J. M., Roelofs, A., & Meyer, A. S. (1999). A theory of lexical access in speech production. *Behavioral and Brain Sciences*, 22, 1-75.

- Levin, B., & Rappaport-Hovav, M. (1995). *Unaccusativity*. Chicago: University of Chicago Press.
- Libben, G. (1990). Morphological representations and morphological deficits in aphasia. In J.-L. Nespoulous & P. Villiard (Eds.), *Morphology, phonology and aphasia*. Springer-Verlag, New York.
- Linebarger, M. C., Schwartz, M. F., & Saffran, E. M. (1983). Sensitivity to grammatical structure in so-called agrammatic aphasics. *Cognition*, *13*, 361–392.
- Linebarger, M. (1990). Neuropsychology of sentence parsing. In A. Caramazza (Ed.), *Cognitive neuropsychology and neurolinguistics: Advances in models of cognitive function and impairment*. (55–122). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Linebarger, M. (1995). Agrammatism as evidence about grammar. *Brain and Language*, *50*, 52–91.
- Linebarger, M.C., Schwartz, M.F., Romania, J.R., Kohn S.E., & Stephens, D.L. (2000). Grammatical encoding in aphasia: Evidence from a “Processing Prosthesis”. *Brain and Language*, *75*, 416-427.
- Love, T. & D. Swinney (1996). Coreference processing and levels of analysis in object-relative constructions: Demonstration of antecedent reactivation with the cross-modal priming paradigm. *Journal of Psycholinguistic Research*, *25*, 5-24.
- Love, T. & D. Swinney (1998). *The influence of canonical word order on structural processing*. *Syntax and Semantics, Volume 31*. Sentence Processing: A Crosslinguistic Perspective.
- Love, T., Swinney, D., & Zurif, E. (2001). Aphasia and the time-course of processing long distance dependencies. *Brain and Language*, *79*, 169–170.
- Lu, C.C., Bates, E., Li, P., Tzeng, O., Hung, D., Tsai, C.H., Lee, S.E., & Chung, Y.M. (2000). Judgments of grammaticality in aphasia: The special case of Chinese. *Aphasiology* *14*, 1021-1054.
- Luria, A. R. (1970). *Traumatic Aphasia*. La Haya. Mouton.

Bibliografía.

- Luzzatti, L., & Blesser, R. D. (1996). Morphological processing in Italian agrammatic speakers: Eight experiments in lexical morphology. *Brain and Language*, 54, 26–74.
- Luzzatti, C.; Mondini, S.; Semenza, C. (2001). Lexical Representation and Processing of Morphologically Complex Words: Evidence from the Reading Performance of an Italian Agrammatic Patient. *Brain and Language*, 79, 345–359.
- Luzzatti, C., Toraldo, A., Guasti, M.T., Ghirardi, G., Lorenzi, L. & Guarnaschelli, C. (2001). Comprehension of reversible active and passive sentences in agrammatism. *Aphasiology*; 15 (5), 419-41.
- Luzzatti, C., Raggi, R., Zonca, G., Pistarini, C., Contradí, A. & Pinna, G. D. (2001). On the nature of the selective impairment of verb and noun retrieval. *Cortex*, 37, 724-726
- Luzzatti, C., Zonca, G., Pistarini, C., Contardi, A., & Pinna, G. D. (2002). Verb–noun double dissociation in aphasic lexical impairments: The role of word frequency and imageability. *Brain and Language*, 81, 432–444.
- Maestú, F.; Ortiz, T.; Fernández, A.; Amo C.; Martín, P. ; Fernández, S. (2002). Spanish language mapping using MEG: a validation study. *Neuroimage*, 17, 1579-1586.
- Månsson, A.C. & Ahlsén, E. (2001). Grammatical features of aphasia in Swedish. *Journal of Neurolinguistics*, 14, 365-380
- Marantz, A. (1997). *No escape from syntax: don't try morphological analysis in the privacy of your own lexicon*. University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics 4, 201–225.
- Marcus, S.M. (1981). ERIS: context-sensitive coding in speech perception. *Journal of Phonetics*, 9, 197-220.
- Marcus, G. F., Vijayan, S., Bandi Rao, S., & Vishton, P. M. (1999). Rule learning by seven-month-old infants. *Science*, 283 (5398), 77–80.
- Marcus, G. (2001). *The algebraic mind*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Marien, P.; Engelborghs, S.; Pickut, B.A.; De Deyn, P.P. (2000). Aphasia following cerebellar damage: fact or fallacy?. *Journal of Neurolinguistics*, 13, 145-171
- Marr, D. (1976). *Early processing of visual information*. Philosophical Transactions of the Royal Society. London, B275, 483-524.
- Marr, D. (1982). *Vision*. San Francisco: W.H. Freeman.
- Marshall, J.C. (1986), Signs of language in the brain. *Nature*, 332, 307-308.
- Marshall, J.C., Pring, T. & Chiat, S. (1993). Sentence processing therapy: working at the level of the event. *Aphasiology*, 7, 177-199.
- Marlsen-Wilson, W. D. (1975). Speech perception as an interactive parallel process. *Science*, 189, 226-228.
- Marslen-Wilson, W., Tyler, L. K., Waksler, R. & Older, L. (1994). Morphology and meaning in the English mental lexicon. *Psychological Review*, 101(1), 3-33.
- Martin, R.C. & Romani. C. (1994). Verbal working memory and sentence comprehension : A multiple components view. *Neuropsychology*, 8, 506-523.
- Martí Vilalta, J. L.; Arboix, A. (1999). Registro del ictus de Barcelona. *Revista de Neurología*, 6, 303-309.
- Mathews, P., & Obler, L. K. (1997). Processing derivationally-suffixed words in agrammatism: Stress-change and length effects. Paper presented at the Academy of Aphasia, Philadelphia.
- Matzke, M.; Mai, H.; Nager, W.; Rüsseler, J. & Münte, T. (2002). The costs freedom: An ERP study of non-canonical sentences. *Clinical Neuropsychology*, 113, 844-852.
- Maurer, G.; Fromkin, V.A., & Cornell, T.L. (1993). Comprehension and acceptability judgments in agrammatism: disruptions in the syntax of referential dependency. *Brain and Language*, 45, 340-70.

Bibliografía.

- McCarthy, R. & Warrington, E.K. (1984). A two-route model of speech production. *Brain*, 107, 463-485.
- MacDonald, M.C., Pearlmutter, N.J., & Seidenberg, M.S. (1994). Lexical nature of syntactic ambiguity resolution. *Psychological Review*, 101 (4), 676-703.
- McElree, B. (2000). Sentence comprehension is mediated by content-addressable memory structures. *Journal of Psycholinguistic Research*, 29 (2), 111-23.
- McElree, B., Foraker, S. & Dyer, L. (2003). Memory structures that subserve sentence comprehension. *Journal of Memory and Language*, 48, 67-91.
- Mc Neil, M. R.; Odell, K. & Tseng, C.-H. (1990). Toward the integration of resource allocation into a general theory of aphasia. *Clinical Aphasiology*, 20, 21-39.
- MacWhinney B. (1987). *The competition model*. In *Mechanisms of Language Acquisition*, ed. B MacWhinney, pp. 249-308. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- MacWhinney, B., & Bates, E. (1989). *The crosslinguistic study of sentence processing*. New York: Cambridge University Press.
- MacWhinney, B. & Osmán-Sagi, J. (1991). Inflectional marking in Hungarian aphasics. *Brain and Language*, 41, 165-183.
- MacWhinney, B., Osmán-Sagi, J. & Slobin, D.I. (1991). Sentence comprehension in aphasia in two clear case-marking languages. *Brain and Language*, 41, 234-249.
- MacWhinney, B. & Osmán-Sagi, J. (1997). Agreement processing in Hungarian aphasics. *Acata Linguistica Hungarica*, 44, 73-86.
- Martínez Ferreiro, S. (2003). *Verbal inflectional morphology in Broca's aphasia*. M.A. Thesis. Departament de Filologia Anglesa I de Germanística. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Mecklinger, A., Schriefers, H., Steinhauer, K. & Friederici, A. (1995). The processing of relative clauses varying in syntactic complexity and semantic plausibility: An analysis with event-related potentials. *Memory & Cognition*, 23, 477-494.

- Menn, L. & Obler, L. (1990). *Agrammatic aphasia. A cross-language narrative sourcebook*. Amsterdam /Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Mesulam, M.M. (2001). Primary progressive aphasia. *Annals of Neurology*, 49 (4), 425-432.
- Meth, M., Obler, L. K., Harris, K., & Schwartz, R. (1995). *A preliminary investigation of the role of verb stem features on agrammatic aphasics' affix production*. Academy of Aphasia, San Diego.
- Meth, M. (1998). *The influence of verb stem features on inflected word production in agrammatic aphasics*. Unpublished doctoral dissertation, City University of New York.
- Metz-Lutz, M.N. & Dahl, E. (1984). Analysis of word comprehension in a case of pure word-deafness. *Brain and Language*, 23, 13-25.
- Micelli, G.; Mazzucchi, A.; Menn, L. & Goodglass, H. (1983). Contrasting cases of Italian agrammatic aphasia without comprehension disorder. *Brain and Language*, 19, 65-97.
- Miceli, G., Silveri, M. C., Villa, G., & Caramazza, A. (1984). On the basis for agrammatics' difficulty in producing main verbs. *Cortex*, 20, 207-220.
- Miceli, G., & Caramazza, A. (1988). Dissociation of inflectional and derivational morphology. *Brain and Language*, 35, 24-65.
- Miceli, G.; Silveri, M.; Romani, C. & Caramazza, A. (1989). Variation in the pattern of omissions and substitutions of grammatical morphemes in the spontaneous speech of so-called agrammatic patients. *Brain and Language*, 36, 447-92.
- Miceli, G. & Mazzucchi, A. (1990). Agrammatism in Italian: two case studies. In L. Menn & L. Obler (eds) *Agrammatic Aphasia: A Cross-Linguistic Narrative Sourcebook*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.
- Miceli, G., Giustolisi, L. & Caramazza, A. (1991). The interaction of lexical and non-lexical processing mechanisms: Evidence from aphasia. *Cortex*, 27, 57-80.

Bibliografía.

- Miceli, G., Capasso, R. & Caramazza, A. (2004). The relationships between morphological and phonological errors in aphasic speech: data from a word repetition task. *Neuropsicología*, 42, 273-287.
- Michel, F. & Andreewsky, E. (1983). Deep dysphasia: An analogue of deep dyslexia in the auditory modality. *Brain and Language*, 18, 2112-223.
- Miera, G. & Cuetos, F. (1992). Los trastornos de la denominación desde la Neuropsicología Cognitiva. II Congreso Nacional de la Sociedad Médica Española de Foniatría. Oviedo, 1992.
- Miera Solana, G. (1996). *El agramatismo desde el enfoque de la neuropsicología cognitiva*. Tesis Doctoral. Facultad de Psicología. Universidad de Oviedo.
- Miera, G. & Cuetos F. (1998). Understanding Disorders in Agrammatic Patients: Capacity or Structural Deficits?. *Brain and Language*, 64 (3), 328-338.
- Miller, N. (1991). Apraxia of speech. In C. Code (Ed). *The characteristics of aphasia*. Hove. Lawrence Erlbaum Associates.
- Miller, D. & Ellis, A.W. (1987). Speech and writing errors in « neologistic jargonaphasia »: A lexical activation hypothesis. In M. Coltheart, G. Sartori & R. Job (Eds). *The cognitive neuropsychology of language*. London: Lawrence Erlbaum Associates Ltd.
- Miyake, A.; Carpenter, P. A. & Just, M. A. (1994). A capacity approach to syntactic comprehension disorders: Making normal adults perform like aphasic patients. *Cognitive Neuropsychology*, 11, 671-717.
- Miyake, A.; Carpenter, P. A. & Just, M. A. (1995). Reduced resources and specific impairments in normal and aphasic sentence comprehension. *Cognitive Neuropsychology*, 12, 651-679.
- Moineau, M. (2003). Tapping into the continuum of linguistic performance: Implications for the assessment of deficits in individuals with aphasia. *Cognitive Science Online*, Vol.1, pp.8-21.
- Monsch, A. U., Bondi, M. W., Butters, N., Paulsen, J. S., Salmon, D. P., Brugger, P., & Swenson, M. R. (1994). A comparison of category and letter fluency in Alzheimer's disease and Huntington's disease. *Neuropsychology*, 8, 25-30.

- Mondini, S., Luzzatti, C., Zonca, G., Pistarini, C., & Semenza, C. (2004). The mental representation of Verb-Noun compounds in Italian; Evidence from a multiple single-case study in aphasia. *Brain and Language*, (90), 470-477.
- Mora F., Porras A. (1998). Procesos involutivos del sistema nervioso. En delgado-garcía, J.M.; Ferrús, A.; MoRA, f.; Rubia, F. (eds). *Fundamentos de Neurociencia*. Madrid: Síntesis, 1998: 915-927.
- Morales A., Morera-Guitart J., Bautista-Prados J., Clar C., Herruzo E., Mas G., Monge-Argiles A., Ortega-Ortega M.D., Pérez-Vicente J.A., Sendra J.C. (2003). Diagnóstico etiológico del infarto cerebral en el hospital comarcal. *Revista de Neurología*, 36 (5), 405-411.
- Moreno-Cabrera, J. (1997). *Universales y tipología lingüística*. Madrid: Síntesis.
- Moro, A. (1997). Dynamic Antisymmetry: Movement as Symmetry Breaking Phenomenon. *Studia Linguistica* 51, 50-76.
- Moro, A.; Tettamanti, M.; Perani, D.; Donati, C; Cappa, S.F. & F. Fazio F. (2001). Syntax and the Brain: Disentangling Grammar by Selective Anomalies. *NeuroImage* 13, 110–118.
- Morton, J. (1980). An analogue of deep dyslexia in the auditory modality. En M. CILTHEART, K. PATTERSON & J. MARSHALL (Eds). *Deep dyslexia*. Londres. Routledge and Keagan Paul.
- Nadeau, S. E. & Gonzalez Rothi, L. J. (1992) Morphologic agrammatism following a right hemisphere stroke in a dextral patient. *Brain and Language*, 43, 642– 667.
- Nadeau, S. E., & Crosson, B. (1997). Subcortical aphasia. *Brain and Language*, 58, 355–402.
- Nakano, Y., Felser, C. & Clahsen, H. (2000). Antecedent priming at trace positions in Japanese long-distance scrambling. *Essex Research Reports in Linguistics*, 31, 45-76.
- Nazzi, T., Bertoncini, J., & Mehler, J. (1998). Language discrimination by newborns: Towards an understanding of the role of rhythm. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 24(3), 1–11.

Bibliografía.

- Neininger B., Pulvermüller F. (2003). Word-category specific deficits after lesions in the right hemisphere. *Neuropsychologia* 41, 53–70.
- Nespoulous, J. L.; Dordain, M.; Perron, C. ; Ska, B.; Bub, D.; Caplan, D.; Mehler, J. & Lecours, A. R. (1988). Agrammatism in sentence production without comprehension deficits: Reduced availability of syntactic structures and/or of grammatical morphemes? A case study. *Brain and Language*, 33, 273–295.
- Nespoulous, J.-L., & Dordain, M. (1990). Agrammatism: A disruption of the phonological processing of grammatical morphemes? In J.-L. Nespoulous and P. Villiard (Eds.), *Morphology, Phonology and Aphasia*. Springer-Verlag, New York.
- Nespopulus, J. L. ; Dordain, M.; Perron, C. ; Jarema, C & Chanzal, M. (1990). Agrammatism in French: two case studies. In L. Menn & L. Obler (eds.) *Agrammatic Aphasia: A Cross-Linguistic Narrative Sourcebook*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.
- Nespoulous, J.L. (2000). Invariance vs Variability in Aphasic Performance. An Example: Agrammatism. *Brain and Language*, 71, 167–171.
- Ni, W., Constable, R. T., Mencl, W. E., Pugh, K. R., Fulbright, R. K., Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Gore, J. C., & Shankweiler, D. (2000). An event-related neuroimaging study distinguishing form and content in sentence processing. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 12, 120–133.
- Niemi, J. (1987). Lexical defonlaations are sensitive to morphosyntactic factors in posterior aphasia. *Aphasiology*, 1, 52-57.
- Niemi, J. (1988). Kieliopin tuottamisen häiriöt suomenkielisillä afaatikoilla. I-II (Grammatical disorders in Finnish aphasics I-II). *Puheterapeutti*, 1, 7-9 and 2, 19-22.
- Niemi, J. (1990). Nonlexical grammatical deviations in "paragrammatic" aphasia. *Folia Linguistica*, 24, 389-404.
- Niemi, J. & Koivuselkä-Sallinen, P. (1987). Temporal delay and lexical retrieval in narratives: aphasiological observations. *Journal of Communication Disorders*, 20, 171-186.

- Niemi, J., Koivuselkä-Sallinen, P., & Sarajärvi, L. (1988). Syntax in Wernicke speech: a quantitative analysis. In P. Koivuselkä-Sallinen & L. Sarajärvi, (Eds.), *Proceedings of the 3rd Finnish Conference of Neurolinguistics*. University of Joensuu: Kielitieteellisiä tutkimuksia 12, 73-79.
- Niemi, J., Koivuselkä-Sallinen, P., & Laine, M. (1990). Quantitative analysis of syntax and inflectional morphology in aphasia. In J. Niemi & P. Koivuselkä-Sallinen (Eds.), *Joensuu Papers in Neuropsychology and Neurolinguistics, vol. 3*. Studies in Languages 19. Joensuu: University of Joensuu Press.
- Niemi, J., Laine, M., Hänninen, R. & Koivuselkä-Sallinen, P. (1990). Agrammatism in Finnish: Two case studies. In L. Menn & L. Obler (Eds.), *Agrammatic aphasia: A cross-language narrative sourcebook*. Amsterdam: John Benjamins.
- Nikolova, R. & Jarema, G. (2002). The interaction of morphological structure and prefix transparency in the processing of Bulgarian aspectual verb forms. *Brain and Language, 81*, 649–665.
- Nikolova, R. & Jarema, G. (2004). The role of morphological structure in the processing of aspectual verb forms in a Bulgarian-speaking aphasic patient. *Journal of Neurolinguistics, 17*, 349–369.
- Nilipour, R. (1988). Bilingual aphasia in Iran: A preliminary report. *Journal of Neurolinguistics, 3*, 185-232.
- Nilipour, R. (1989). Task-specific agrammatism in a Farsi-English patient. *Journal of Neurolinguistics, 4*, 243-253.
- Nilipour, R., & Ashayeri, H. (1989). Alternating antagonism between two languages with successive recovery of a third in a trilingual aphasic patient. *Brain and Language, 36*, 23- 48.
- Nilipour, R., & Paradis, M. (1995). Breakdown of functional categories in three Farsi-English bilingual aphasic patients. In M. Paradis (Ed.), *Aspects of bilingual aphasia* (pp. 123- 138). Oxford: Pergamon Press.
- Nilipour, R. (2000). Agrammatic language: Two cases from Persian. *Aphasiology, 14* (12), 1205-1242.

Bibliografía.

- Nilipour, R. & Raghibdoust, S. (2001). Manifestations of Aphasia in Persian. *Journal of Neurolinguistics*, 14, 209-230.
- Obler, L. K.; Harris, K.; Meth, M.; Centeno, J.; Mathews, P. (1999). The Phonology–Morphosyntax Interface: Affixed Words in Agrammatism. *Brain and Language*, 68, 233–240.
- Ortiz-Alonso-T.; Maestú, F.; Fernández-Lucas, A.; Amo, C.; Campo, P.; Capilla-González, A. (2003). Correlatos neuromagnéticos del lenguaje. *Revista de Neurología*, 36 (Supl 1), S36 – S38.
- Ostrosky-Solis, F.; Marcos-Ortega, J.; Ardila, A.; Rosselli, M.; & Palacios, S. (1999). Syntactic comprehension in Broca's Spanish-speaking aphasics: Null effect of word-order. *Aphasiology*, 13, 553-571.
- Palmer, E.D.; Rosen, H.J.; Ojemann, J.G.; Buckner, R.L.; Kelley, W.M. & Petersen, S.E. (2001). An Event-Related fMRI Study of Overt and Covert Word Stem Completion. *NeuroImage*, 14, 182–193.
- Pancheva, R. & Ullman, M.T. (2001). *Agrammatic Aphasia and the Hierarchy Complexity Hypothesis Running Head: Agrammatic Aphasia*. Ms., USC and Georgetown University.
- Paradis, M. (2001). The need for awareness of aphasia symptoms in different languages. *Journal of Neurolinguistics*, 14, 5-91.
- Parisi, D. (1987). Grammatical disturbances of speech production. In M. Coltheart, G. Sartori, & R. Job (Eds), *The cognitive neuropsychology of language*. London: Lawrence Erlbaum Associates Ltd.
- Pascual L.F.; Fernández, T. (2003). *Afasis tipología clínico-topográfica*. En *Curso de Neurología y demencias*. Coordinador: Peña Casanova, J. 2003./Teunis Network/ SEN-UAB.
- Penke, M. (1998). *Die Grammatik des Agrammatismus*. Tübingen: Niemeyer.
- Penke, M.; Janssen, U.; Krause, M. (1999). The Representation of Inflectional Morphology: Evidence from Broca's Aphasia. *Brain and Language*, 68, 225–232.

Bibliografía.

- Penke, M. (2000). Unpruned trees in German Broca's aphasia. *Behavioral and Brain Sciences*, 23, 46-47.
- Penke, M. (2001). Controversies about CP: A comparison of Language Acquisition and Language Impairments in Broca's Aphasia. *Brain and Language*, 77, 351-363.
- Peña-Casanova, J. & Bagunyà-Durich, J. (1988). Bases anatomo-funcionals del llenguatge: Un model avançat. *Limits*, 4, 19-37.
- Peña-Casanova, J. & Pérez Pamies, M. (1990). *Rehabilitación de la afasia y trastornos asociados*. Ed. Masson. Barcelona.
- Peña-Casanova, J. (1991). *Programa Integrado de exploración neuropsicológica*. Masson. Barcelona. 1991.
- Peña-Casanova, J. (1999). La exploración neurocognitiva formal. Técnicas e interpretación. En: Pascual, L.F.; Barquero M.L., Carnero, C. Eds: *I Curso de Neurología de la Conducta y Demencias*. Saned Ediciones. Madrid.
- Peña-Casanova, J.; Diéguez-Vide, F.; Lluent, R. & Böhm, P. (2001). On Manifestation of Aphasia in Catalan: A Case Study of Broca's Aphasia. *Journal of Neurolinguistics*, 14, 159-177.
- Peña-Casanova, J. & Böhm, P. (2002). Evaluación del lenguaje en las demencias. Congreso Internacional de Foniatría, Audiología, Logopedia y Psicología del Lenguaje. Aportaciones al comienzo de un nuevo siglo. Publicaciones Universidad Pontificia de Salamanca. 111-122.
- Perea, M.V. (2001). Clasificación del síndrome afásico. *Revista de Neurología*, 32 (5), 483-488.
- Perea, M.V.; Lareda, V. (2003). El tálamo aspectos neurofuncionales. II Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. Abril-Mayo 2003.
- Pérez Cachón, A. & Fernández Guinea, S. (2003). La capacidad para conversar en la demencia tipo Alzheimer. II Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. Abril-Mayo 2003.
- Perfetti, C.A. (1985). *Reading ability*. New York: Oxford University Press.

Bibliografía.

- Perfetti, C.A. (1992). The representation problem in reading acquisition. In P. Gough, L. Ehri, & R. Treiman (Eds). *Reading acquisition* (pp. 145-174). Hillsdale, NJ: Earlbaum.
- Philip, W. & Avrutin, S. (1998). Quantification in agrammatic aphasia. In U. Sauerland & O. Percus (Eds.). *The Interpretive Tract*, 63-72. Cambridge: MIT Press.
- Pick, A. (1973). *Aphasia*. (J. Brown, Ed. & Trans.) Springfield, IL: Charles C. Thomas. (*Original work published 1913*).
- Pinker S. (1991). Rules of language. *Science*, 253, 530–5.
- Pinker, S., & Prince, A. (1994). Regular and irregular morphology and the psychological status of rules of grammar. In S. D. Lima, R. L. Corrigan, & G. K. Iverson (Eds.), *The reality of linguistic rules*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Pinker, S. (1999). *Words and rules: The ingredients of language*. New York: Basic Books.
- Pinker, S., & Ullman, M. T. (2002). The past and future of past tense. *Trends in Cognitive Sciences*, 6(11), 456–463.
- Piñango, M. (2000). Canonicity in Broca's sentence comprehension: The case of psychological verbs. In Y. Grodzinsky (Ed.), *Language and the brain: representation and processing* (pp. 327–350). San Diego/London: Academic Press.
- Piñango, M. M. & Zurif, E.B. (2001). Semantic operations in aphasic comprehension: Implications for the cortical organization of language. *Brain and Language*, 79, 297-308.
- Platzack, C. (1996). The initial hypothesis of syntax. In H. Clahsen (Ed.), *Generative perspective on language acquisition* (pp. 369–414). Amsterdam: Benjamins.

- Platzak, Ch. (2001). The Vulnerable C-domain. *Brain and Language*, 77, 364–377.
- Plaut, D. C., & Gonnerman, L. M. (2000). Are non-semantic morphological effects incompatible with a distributed connectionist approach to lexical processing? *Language and Cognitive Processes*, 15, 445–486.
- Pollock, J.Y. (1989). Verb movement, universal grammar and the structure of IP. *Linguistic Inquiry*. 20, 365–424.
- Pork, B.E. (1967). *Administration, Scoring, Interpretation of the Porch Index of Communicative Ability*. Consulting Psychologists Press. Palo Alto, California.
- Pork, B.E. (1973). *The Porch Index of Communicative Ability. Vol. 2. Revised Edition. Administration and scoring*. Consulting Psychologists Press. Palo Alto, California.
- Postma, A. (2000). Detection of errors during speech production: a review of speech monitoring models. *Cognition*, 77, 97-131.
- Prasada, S. & Pinker, S. (1993). Generalisation of regular and irregular morphological patterns. *Language and Cognitive Processes*, 8, 1–56.
- Prather, P., Zurif, E., Love, T., & Brownell, H. (1997). Speed of lexical activation in nonfluent Broca's aphasia and fluent Wernicke's aphasia. *Brain and Language*, 59, 391-411.
- Pulvermüller F. (1999). Words in the brain's language. *The Behavioral and Brain Sciences*, 22, 253–336.
- Pulvermüller F. (2001). Brain reflections of words and their meaning. *Trends in Cognitive Sciences*, 5, 517–24.
- Puyuelo, M, Wiig, E.H., Renom, J. & Solanas, A. (1998). *Batería de Lenguaje, Objetiva y Criterial*. Ed. Masson.Barcelona.
- Radford, A. (2000). Children in search of perfection: Towards a minimalist model of acquisition. *Essex Research Reports in Linguistics*, 34, 57–76.

Bibliografía.

- Raghibdoust, S. (1999). *Comprehension and grammaticality judgment in Persian-speaking agrammatics*. Unpublished dissertation, Department of Linguistics, University of Ottawa.
- Rappaport Hovav, M., & Levin, B. (1997). *Building verb meaning*. Unpublished manuscript, Bar-Ilan University and Northwestern University.
- Rayner, K. & Pollatsek, A. (1989). *The psychology of reading*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Reznik, M.; Dubrovsky, S. & Maldonado, S.(1995). Agrammatism in Spanish: A Case Study. *Brain and Language*, 51, 355-368.
- Rizzi, L. (1997). The fine structure of the left periphery. In L. Haegeman (Ed.), *Elements of Grammar. Handbook in Generative Syntax* (pp. 281–337). Dordrecht: Kluwer.
- Robinson, K. M., Grossman, M., White-Devine, T., & D’Esposito, M. (1996). Category-specific difficulty naming with verbs in Alzheimer’s disease. *Neurology*, 47, 178–182.
- Robles, A. (2002). Trastornos adquiridos del Lenguaje. Congreso Internacional de Foniatría, Audiología, Logopedia y Psicología del Lenguaje. Aportaciones al comienzo de un nuevo siglo. Publicaciones Universidad Pontificia de Salamanca.
- Roder, B., Stock, O., Neville, H., Bien, S., & Rosler, F. (2002). Brain activation modulated by the comprehension of normal and pseudo-word sentences of different processing demands: a functional magnetic resonance imaging study. *Neuroimage*, 15, 1003–1014.
- Rogers, R. D., & Monsell, S. (1995). Costs of a predictable switch between simple cognitive tasks. *Journal of Experimental Psychology: General*, 124, 207–231.
- Ronchon, E., Saffran, E.M., Berndt, R.S. & Schwartz, M.F. (2000). Quantitative Analysis of Aphasic Sentence Production: Further Development and New Data. *Brain and Language*, 72, 193-218.

Bibliografía.

- Rosell, A.; De las Heras, S.; Jiménez Amaya, J.M. (1998). Neurociencia: ejemplo del abordaje multidisciplinar como estrategia eficaz en la investigación científica. *Revista de Neurología*, 27 (160), 1.066-1.073.
- Rosell, V. (2001). El uso del verbo en pacientes afásicos en castellano. (DEA). Departamento de Psicología Básica. Universitat de Valencia.
- Rosell Clari, V. & Miralles Adell, J.L. (2002a). Errores en el uso del verbo en pacientes afásicos en castellano. Diferencias en función del modo verbal. Congreso Internacional de Foniatría, Audiología, Logopedia y Psicología del Lenguaje. Aportaciones al comienzo de un nuevo siglo. Publicaciones Universidad Pontificia de Salamanca.
- Rosell Clari, V. & Miralles Adell, J.L. (2002b). La utilización del verbo en pacientes afásicos en habla espontánea en castellano. Congreso Internacional de Foniatría, Audiología, Logopedia y Psicología del Lenguaje. Aportaciones al comienzo de un nuevo siglo. Publicaciones Universidad Pontificia de Salamanca.
- Rosell Clari, V., González Masegosa, A. & Miralles Adell, J.L. (2002). Errores en las relaciones de concordancia verbal en pacientes afásicos en castellano. XIX Reunión Anual de la Sociedad Valenciana de Neurología. Valencia 4-5 de Octubre del 2002.
- Rosell Clari, V., González Masegosa, A. & Miralles Adell, J.L. (2003a). Agramatismo en castellano. (Poster). XX Reunión Anual de la Sociedad Valenciana de Neurología. Elche. 14 y 15 de noviembre de 2003.
- Rosell Clari, V., González Masegosa, A. & Miralles Adell, J.L. (2003b). El uso del verbo en habla espontánea en pacientes afásicos. XX Reunión Anual de la Sociedad Valenciana de Neurología. Elche. 14 y 15 de noviembre de 2003.
- Rosell Clari, V. & Miralles Adell, J.L. (2004). El uso del verbo simple y compuesto en pacientes afásicos de predominio motor. XXIV Congreso Internacional de AELFA. Diplomatura de Logopedia UCM. Madrid. 23, 24 y 25 de junio de 2004.

Bibliografía.

- Rosell Clari, V., González Masegosa, A. & Miralles Adell, J.L. (2004). El uso del modo verbal en pacientes afásicos de predominio motor. XXI Reunión Anual de la Sociedad Valenciana de Neurología. Castellón. 15 y 16 de octubre de 2004.
- Rizzi, L. (1996) Residual Verb Second and the Wh-Criterion. In A. Beletti and L. Rizzi, eds., *Parameters and Functional Heads*. Oxford University Press, New York.
- Ruigendijk, E. (2001). Doctoral Dissertation. Groningen: Groningen University.
- Rumelhart, D., &McClelland, J. (1986). On learning the past tenses of English verbs. In J. McClelland, D. Rumelhart, & The PDP Research Group (Eds.), *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition. Vol. 2. Psychological and biological models* (pp. 216–271).
- Rutten, G.J.M.; Ramsey, N.F.; Van Rijen, P.C.; Alpherts, W.C.; Van Veelen, C.W.M. (2002). fMRI-Determined Language Lateralization in Patients with Unilateral or Mixed Language Dominance According to the Wada Test. *Neuroimage*, 17, 447–460.
- Sadowska, M. (1991). Neurolingwistyka i glottodydaktyka [Neurolinguistics and glottodidactics]. *Poradnik językowy*, 9-10, 390-398.
- Saffran, E.M. ; Schwartz, M.F., &Marin, O.S.M. (1980). The word order problem in agrammatism, II. *Brain and Language*, 10, 249- 262.
- Saffran, E,M, (1982). Neuropsychological approaches to the study of language. *British Journal of Psychology*, 73, 317-337.
- Saffran, E. M., Berndt, R. S., & Schwartz, M. F. (1989). The quantitative analysis of agrammatic production: Procedure and data. *Brain and Language*, 37, 440–479.
- Sánchez, M. (1996). *Syntactic features in agrammatic production*. Dissertation, University of British Columbia.
- Sánchez-Andrés, J.V. (2001). La neurociencia en el cambio de siglo. *Revista de Neurología*, Vol 33 (1) pag. 35.

- Sánchez-Casas, R. M. (2001). *Estudio del componente léxico y morfosintáctico en pacientes afásicos bilingües del catalán y del castellano*. Tesis doctoral. Universitat Rovira i Virgili.
- Schmid, M. (2002). *First language attrition, use and maintenance: the case of German jews in anglophone countries*. Benjamins: Amsterdam.
- Schmitt, B.M., Munte, T.F. & Kutas, M. (2000). Electrophysiological estimates of the time course of semantic and phonological encoding during implicit picture naming, *Psychophysiology*, *37*, 473–484.
- Schmitt, B.M., Schilz, K., Zaake, W., Kutas, M., & Munte, T.F. (2001). An electrophysiological analysis of the time course of conceptual and syntactic encoding during tacit picture naming. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *13*, 510–522.
- Schnitzer, M.L. (1989). *The pragmatic basis of aphasia*. Hillsdale, N J: Lawrence Erlbaum.
- Schreuder, R. & Baayen, R. H. (1995). Modeling morphological processing. In L. B. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 131–154). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schuell, H. (1972). *Differential diagnosis of aphasia with the Minnesota test. 2 edition revised*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Schwartz, M.F.; Saffran, E. M.; & Marin, O. S. M. (1980). The word order problem in agrammatism, I. Comprehension. *Brain and Language*, *10*, 249–262.
- Sedivy, J. C., Tanenhaus, M. K., Chambers, C. G., & Carlson, G. N. (1999). Achieving incremental semantic interpretation through contextual representation. *Cognition*, *71*, 109–148.
- Segalowitz, N. S., & Segalowitz, S. J. (1993). Skilled performance, practice, and the differentiation of speed-up from automatization effects: Evidence from second language word recognition. *Applied Psycholinguistics*, *14*, 369–385.

Bibliografía.

- Segalowitz, N. & De Almeida R.G. (2002). Conceptual Representation of Verbs in Bilinguals: Semantic Field Effects and a Second-Language Performance Paradox. *Brain and Language*, 81, 517–531.
- Seger, C. A., Rabin, L. A., Desmond, J.E., & Gabrieli, J. D. E. (1999). Verb generation priming involves conceptual implicit memory. *Brain and cognition*, 41, 150-177.
- Segui, J. & Zubizarreta, M.-L. (1985). Mental representation of morphologically complex words and lexical access. *Linguistics*, 23, 759–774.
- Semenza, C. & Zettin, M. (1988). Generating proper names: A case of selective inability. *Cognitive Neuropsychology*, 5, 711-721.
- Shallice, T. (1979). Case-study approach in neuropsychological research. *Journal of Clinical Neuropsychology*, 1, 183-211.
- Shallice, T. (1981). Neurological impairment of cognitive processes. *British Medical Bulletin*, 37, 187-192.
- Shapiro, L. P., & Levine, B. (1990). Verb processing during sentence comprehension in aphasia. *Brain and Language*, 38, 21–47.
- Shapiro, L., Gordon, B., Hack, N., & Killackey, J. (1993). Verb-argument structure processing in complex sentences in Broca's and Wernicke's aphasia. *Brain and Language*, 45, 423–447.
- Shapiro, K., Shelton, J. & Caramazza, A. (2000). Grammatical class in lexical production and morphological processing: evidence from a case of fluent aphasia. *Cognitive Neuropsychology*, 17, 665–82.
- Shapiro, K.A., Pascual-Leone, A., Mottaghy, F.M., Gangitano, M. & Caramazza, A. (2001). Grammatical distinctions in the left frontal cortex. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 13, 1–8.
- Shapiro, K., & Caramazza, A. (2003). Looming a loom: evidence for independent access to grammatical and phonological properties in verb retrieval. *Journal of Neurolinguistics*, 15 (2–3), 85–111.
- Shapiro, K. & Caramazza, A. (2003). Grammatical processing of nouns and verbs in left frontal cortex? *Neuropsychologia*, 41, 1189-1198.

- Siegal, M.; Varley, R. & Want, S.C. (2001). Mind over grammar: reasoning in aphasia and development. *Cognitive Sciences Vol.5 No.7 July*. 296-301.
- Silveri, M. C., & Di Betta, A. M. (1997). Noun-verb dissociation in brain-damaged patients: Further evidence. *Neurocase*, 3, 477–488.
- Silveri, M.C.; Misciagna, S. (2000). Language, memory, and the cerebellum. *Journal of Neurolinguistics*, 13, 129-143.
- Silveri, M.C., Perri, R., & Cappa, A. (2003). Grammatical class effects in brain-damaged patients: Functional locus of noun and verb deficit. *Brain and Language*, 85, 49-66.
- Simos, P.G.; Breier, J.I.; Maggio, W.W.; Gormley, W.B.; Zouridakis, G.; Willmore, L.J. (1999). Atypical temporal lobe language representation revealed by MEG and intraoperative stimulation mapping. *Neuroreport*, 10, 139-142.
- Slabakova, R. (2001). Aspectual constraints in the mental lexicon. *Journal of Psycholinguistic Research*, 30(2), 197–217.
- Sonnenstuhl, I., Eisenbeiss, S., & Clahsen, H. (1999). Morphological priming in the German mental lexicon. *Cognition*, 72, 203–236.
- Sonnenstuhl, I., Hadler, M., Eisenbeiss, S., & Clahsen, H. (2000). Morphological paradigms in the mental lexicon. Presented at the 9th International Morphology Meeting, Vienna, 2000.
- Stamenow, M. & Andonova, A. (1998). Lexical access and coreference processing in Bulgarian. In D. Hillert (ed.), *Crosslinguistic studies of language processing*. Academic Press: London.
- Stemberger, J. P. (1985). Bound morpheme loss errors in agrammatic speech: One mechanism or two? *Brain and Language*, 25, 246– 256.
- Stump, G. T. (1993). Position class and morphology theory. In Geert Booij and Jaap van Marle (eds.), *Yearbook of Morphology 1992*, Dordrecht: Kluwer, 129-180.

Bibliografía.

- Stavrakaki, S. & Kouvava, S. (2003). Functional categories in agrammatism: Evidence from Greek. *Brain and Language*, 86, 129–141.
- Swaab, T., Brown, C. M., & Hagoort, P. (1997). Spoken sentence comprehension in aphasia: Event-related potential evidence for a lexical integration deficit. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 9, 39–66.
- Swinney, D., Prather, P., & Love, T. (2000). The time-course of lexical access and the role of context: Converging evidence from normal and aphasic processing. In Y. Grodzinsky, L. P. Shapiro, & D. Swinney (Eds.), *Language and the brain: Representation and processing* (pp. 273–292). New York: Academic Press.
- Taft, M. (1981). Prefixed stripping revisited. *Journal of Verb Learning and Verb Behavior*, 20, 289–297.
- Takahashi, N., Kawamura, M., Shinotou, H., Hirayama, K., Kaga, K. & Shindo, M. (1992). Pure word deafness due to left hemisphere damage. *Cortex*, 28, 295-303.
- Tanenhaus, M. K., Magnuson, J. S., Dahan, D., & Chambers, C. G. (2001). Eye movements and lexical access in spoken-language comprehension: Evaluating a linking hypothesis between fixations and linguistic processing. *Journal of Psycholinguistic Research*, 29, 557–580.
- Thompson, C. K., Shapiro, L. P., Li, L., & Schendel, L. (1995). Analysis of verbs and verb argument structure: A method for quantification of aphasic language production. In P. Lemme (Ed.), (Vol. 23) (pp. 121–140). *Clinical aphasiology*. Austin, TX: pro-ed.
- Thompson C.K., Lange K.L., Schneider S.L. & Shapiro L.P. (1997). Agrammatic and non-brain-damaged subjects and verb argument structure production. *Aphasiology*, 11, 473-490.
- Thompson CK, Ballard, KJ, & Shapiro, LP. (1998). The role of syntactic complexity in training Wh-movement structures in agrammatic aphasia: optimal order for promoting generalization. *Journal of the international neuropsychological society*, 4, 661-674.

Bibliografía.

- Thompson, C. K., & Faroqi-Shah, Y. (2002). Models of sentence production. In A. B. Hillis (Ed.), *Handbook of adult language disorders: Integrating cognitive neuropsychology, neurology, and rehabilitation* (pp.311–330). Philadelphia: Psychology Press, Taylor and Francis Group.
- Thompson CK. (2003). Unaccusative verb production in agrammatic aphasia: the argument structure complexity hypothesis. *Journal of Neurolinguistics*, 16, 151–167.
- Tissot, R.; Mounin, G.; & Lhermite, F. (1973). *L'agrammatisme*. Paris: Desart.
- Tomaszewska-Volovici, H. (1976). *Agrammatyzm wafazji* (Agrammatism in aphasia). Wrocław: Ossolineum.
- Tomlin, R. (1986). *Basic word order: Functional principles*. London: Croom Helm.
- Torrego, E. (1984). On Inversion in Spanish and Some of its Effects. *Linguistic Inquiry*, 15, 103-129.
- Tranel, D., Adolphs, R., Damasio, H. & Damasio, A. (2001). A neural basis for the retrieval of action words. *Cognitive Neuropsychology*, 17,655–74.
- Traxler, M.J., Morris, R.K., & Seely, R.E. (2002). Processing subject and object relative clauses: Evidence from eye movements. *Journal of Memory and Language*, 47, 69-90.
- Trueswell, J. C. & Kim, A. E. (1998). How to prune a garden-path by nipping it in the bud: Fastpriming of verb argument structure. *Journal of Memory and Language*, 39, 102–123.
- Trugeda Pedrajo, N. (1998). *La rehabilitación del agramatismo en pacientes afásicos: El método Helpss*. Departamento de psicología evolutiva y de la educación. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- Tsapkini, K., Jarema, G., & Kehayia, E. (2001). Manifestations of morphological impairment in Greek aphasia: A case study. *Journal of Neurolinguistics*, 14 (2-4), 281–296.

Bibliografía.

- Tsapkini, K., Jarema, G., & Kehayia, E. (2002). Manifestations of morphological impairments in Greek aphasia: a case study. *Journal of Neurolinguistics*, 14, 281–296.
- Ulatowska, H. K. & Sadowska, M. (1988). Features of agrammatism in Polish: A case study. *Journal of Neurolinguistics*, 3 (1), 77-88.
- Ulatowska, H. K. & Sadowska, M. (1989). Discourse and agrammatism. *Polish Psychological Bulletin*. 20 (2), 127-138.
- Ulatowska, H. K. & Sadowska, M. (1992). Some observations on aphasic texts. In S. J. Hwang & W. R. Merrifield (Eds.), *Language in context: Essays for Robert Longacre* (pp. 51-66). Arlington, TX: Summer Institute of Linguistics and the University of Texas at Arlington.
- Ulatowska, H.K., Sadowska, M. & Kodzielawa, D. (2001). A longitudinal study of agrammatism in Polish: A case study. *Journal of Neurolinguistics*, 14, 321-336.
- Ullman, M., Corkin, S., Coppola, M., Hickok, G., Growdon, J. & Koroshetz, W. and Pinker, S. (1997). A neural dissociation within language: evidence that the mental dictionary is part of declarative memory, and that grammatical rules are part of the procedural system. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 9, 266–76.
- Ullman, M., Bergida, R., & O'Craven, K. (1997). Distinct fMRI activation patterns for regular and irregular past tense. *NeuroImage*, 5, 535-549.
- Ullman, M.T. (2001a). The declarative/procedural model of lexicon and grammar. *Journal of Psycholinguistic Research*, 3, 37-69.
- Ullman, M.T. (2001b). A Neurocognitive Perspective on Language: The Declarative/Procedural Model. *Nature Reviews Neuroscience*, 2, 717-726.
- Utman, J., Blumstein, S., & Sullivan, K. (2001). Mapping from sound to meaning: Reduced lexical activation in Broca's aphasics. *Brain and Language*, 79, 444-472.
- Valle, F.; Cuetos, F., Igoa, J.M. & Del Viso, S. (1990). *Lecturas de Psicolingüística. Madrid*. Ed. Alianza Psicología.

- Valle, F. & Cuetos, F. (1995). *EPLA. Evaluación del procesamiento lingüístico en la afasia*. Londres: Lawrence Erlbaum Associates.
- Van Turenout, M., Hagoort, P., & Brown, C.M. (1997). Electrophysiological evidence on the time course of semantic and phonological processes in speech production. *Journal of Experimental Psychology*, 23, 787–806.
- Van Turenout, M., Hagoort, P., & Brown, C.M. (1998). Brain activity during speaking: from syntax to phonology in 40 milliseconds. *Science*, 280, 572–574.
- Vega, M. D. & Cuetos, F. (1999). *Psicolingüística del Español*. Madrid. Ed. Trotta.
- Vendrell, J.M. (2001). Las afasias: semiología y tipos clínicos. *Revista de Neurología*. 32 (10), 980-986.
- Vilariño. M.I. (1999). Las afasias: delimitación nosológica, diagnóstico diferencial y clasificación. En Pascual L.F., Barquero, M.L. y Carnero, C. (Eds). *I Curso de Neurología de la Conducta y Demencias*, Saned Ediciones. Madrid. 1999.
- Vilariño Vilariño, M.I. (2002). Cognición y Lenguaje en la vejez. Congreso Internacional de Foniatría, Audiología, Logopedia y Psicología del Lenguaje. Aportaciones al comienzo de un nuevo siglo. Publicaciones Universidad Pontificia de Salamanca.
- Vitkovich, M. & Humphery, G.W. (1991). Perseverant responding in speeded naming of pictures: It's in the links. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 17, 664-680.
- Warrington, E.K. & McCarthy, R. (1983). Category specific access dysphasia. *Brain*, 106, 859-878.
- Warrington, E.K. & Shallice, T. (1984). Category-specific semantic impairments. *Brain*, 107, 829-84.

Bibliografía.

- Wartenburgera, I. , Heekerrena, H., Burchert, F., De Bleser, R., Villringera, A. (2003). Grammatically judgements on sentences with and without movement of phrasal constituents an event related fMRI study. *Journal of Neurolinguistics*, 16, 301-314.
- Waters, G., Rochon, E. & Caplan, D. (1998). Task demands and sentence comprehension in patients with dementia of the Alzheimer's type. *Brain and Language*, 62, 361-97.
- Waksler, R. (1999). Cross-Linguistic Evidence for Morphological Representation in the Mental Lexicon. *Brain and Language*, 68, 68-74.
- Webster, J., Franklin, S., & Howard, D. (2001). An investigation of the Interaction between Thematic and Phrasal Structure in Nonfluent Agrammatic Subjects. *Brain and Language*, 78, 197-211.
- Weinrich, M., McCall, D., Weber, C., Thomas, K., & Thornburg, L. (1995). Training on an iconic communication system can improve natural language production in severely aphasic patients. *Aphasiology*, 9, 343-364.
- Weinrich, M., Boser, K. I., & McCall, D. (1999). Representation of linguistic rules in the brain: Evidence from training an aphasic patient to produce past tense verb morphology. *Brain and Language*, 70, 144-158.
- Weinrich, M., Boser, K. I., McCall, D. & Bishop, V. (2001). Training Agrammatic Subjects on Passive Sentences: Implications for Syntactic Deficit Theories. *Brain and Language*, 76, 45-61.
- Wenzla, M., & Clahsen, H. (2004). Tense and agreement in German agrammatism. *Brain and Language*, 89, 57-68.
- Wernicke, C. (1874). Wernicke's works on aphasia: A sourcebook an review. G.H. Eggert. New York; *Mouton*. 1977: 91-145. Original work published 1874. Der aphasische Symptomencomplex. Eine Psychologische Studie auf anatomischer Basis.
- Wexler, K. (1994). Optional infinitives, head movement and the economy of derivation. In D. Lightfoot & N. Hornstein (Eds.). *Verb movement* (pp. 305-350). Cambridge: Cambridge Univ. Press.

- Weyerts, H., Penke, M. Münte, T. F., Heinze, H.J., & Clahsen, H. (2002). Word order in sentence processing: An experimental study of verb placement in German. *Journal of Psycholinguistic Research*, 31, 1-61.
- Willmes, K., & Poeck, K. (1993). To what extent can aphasic syndromes be localized? *Brain*, 116, 1527–1540.
- Wunderlich, D., & Fabri, R. (1995). Minimalist Morphology: An approach to inflection. *Zeitschrift fuer Sprachwissenschaft*, 14, 236–294.
- Wunderlich, D. (1996). Minimalist Morphology: the role of paradigms. In Geert Booij and Jaap van Marle (eds.), *Yearbook of Morphology 1995*, Dordrecht: Kluwer, 93-114.
- Yayama Sosa, D.A. & Medina, M.D. (2003). La aplicación del modelo neuropsicológico para el estudio de la cognición mediante las neuroimágenes funcionales: aportes y desafíos. II Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet. Abril-Mayo 2003.
- Yunque, C. (1999). Secuelas neuropsicológicas de los traumatismos craneoencefálicos. *Revista de Neurología*, 28 (4), 423-429.
- Zingeser, L. B., & Berndt, R. S. (1988). Grammatical class and context effect in a case of pure anomia: Implications for models of language production. *Cognitive Neuropsychology*, 5, 473–516.
- Zingeser, L. & Berndt, R. S. (1990). Retrieval of nouns and verbs in agrammatism and anomia. *Brain and Language*, 39, 14–32.
- Zuckerman, S., Bastiaanse, R., & Van Zonneveld, R. (2001). Verb Movement in Acquisition and Aphasia: Same Problem, Different Solutions—Evidence from Dutch. *Brain and Language*, 77, 449–458.
- Zurif, E.B. (1980). *Language mechanisms: a neuropsychological perspective*. American Scientist, May.
- Zurif, E., Swinney, D., Prather, P., Solomon, J. & Bushell, C. (1993). An on-line analysis of syntactic processing in Broca's and Wernicke's aphasia. *Brain and Language*, 45, 448-64.

Bibliografía.

Zurif, E.B. (1995). Brain regions of relevance to syntactic processing. In L. Gleitman & M. Liberman, Eds., *Invitation to Cognitive Sciences, Vol. I*, 2nd edition. Cambridge, MA: MIT Press.

UNIVERSITAT DE VALENCIA.

Departamento de Psicología Básica.



**USO DEL VERBO EN PACIENTES AFÁSICOS
MOTORES EN LENGUA CASTELLANA.
TOMO II.**

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

Vicente Rosell Clari.

Dirigida por:

Dr. José Luis Miralles Adell.

Valencia, 2005.

ÍNDICE.

TOMO II.

ANEXO 1.

Protocolo de exploración del verbo simple, modo indicativo, en pacientes afásicos, en castellano.....	647
--	------------

ANEXO2.

Transcripciones de habla espontánea de los pacientes. Programa Chat, Sistema Childes.....	657
1.- CHAT 1. PACIENTE JHG.....	659
2.- CHAT 2. PACIENTE JHC.....	672
3.- CHAT 3. PACIENTE ABL.....	686
4.- CHAT 4. PACIENTE VMH.....	701
5.- CHAT 5. PACIENTE JPC.....	718
6.- CHAT 6. PACIENTE BPL.....	727
7.- CHAT 7. PACIENTE CAR.....	742
8.- CHAT 8. PACIENTE CMG.....	747
9.- CHAT 9. PACIENTE JRA.....	767
10.- CHAT 10. PACIENTE TCP.....	787

ANEXO 3.

Tablas individuales de recogida y análisis de verbos.....	805
1.-Tabla 1. Verbos transcripción 1. PACIENTE JHG.....	807
2.-Tabla 2. Verbos transcripción 2. PACIENTE JHC.....	823
3.-Tabla 3. Verbos transcripción 3. PACIENTE ABL.....	854
4.-Tabla 4. Verbos transcripción 4. PACIENTE VMH.....	865
5.-Tabla 5. Verbos transcripción 5. PACIENTE JPC.....	876

Índice.

6.-Tabla 6. Verbos transcripción 6. PACIENTE JHG.....	895
7.-Tabla 7. Verbos transcripción 7. PACIENTE CAR.....	920
8.-Tabla 8. Verbos transcripción 8. PACIENTE CMG.....	928
9.-Tabla 9. Verbos transcripción 9. PACIENTE JRA.....	945
10.-Tabla 10. Verbos transcripción 10. PACIENTE TCP.....	956

ANEXO 4.

Tablas globales de todos los pacientes. Uso del verbo en habla espontánea.....	985
1.- Tabla 1. Tabla de frecuencias de aparición de verbos por paciente.....	987
2.- Tabla 2. Tabla de frecuencias del modo verbal por paciente.....	988
3.- Tabla 3. Tabla de frecuencias de aspecto verbal por paciente.....	989
4.- Tabla 4. Tabla de frecuencias del tiempo verbal por paciente.....	990
5.- Tabla 5. Tabla de frecuencias de persona verbal por paciente.....	991
6.- Tabla 6. Tabla de frecuencias de número verbal por paciente.....	992

ANEXO 5.

Registros directos del protocolo de exploración del uso del verbo en pacientes afásicos en castellano.....	993
1.- Repetición. Presente indicativo.....	995
2.- Repetición. Pretérito Imperfecto de indicativo.....	995

3.- Repetición. Pretérito Indefinido de indicativo.....	996
4.- Repetición. Futuro Simple de indicativo.....	996
5.- Frases Incompletas. Presente indicativo.....	997
6.- Frases Incompletas. Pretérito Indefinido indicativo.....	997
7.- Frases Incompletas. Pretérito Imperfecto indicativo.....	998
8.- Frases Incompletas. Futuro Simple indicativo.....	998
9.- REGISTROS REPETICIÓN. 1.- Presente.....	999
10.- REGISTROS REPETICIÓN. 2.- Imperfecto.....	999
11.- REGISTROS REPETICIÓN. 3.- Indefinido.....	1000
12.- REGISTROS REPETICIÓN. 3.- Futuro.....	1000
13.- REGISTROS FRASES INCOMPLETAS. 1.- Presente.....	1001
14.- REGISTROS FRASES INCOMPLETAS. 2.- Imperfecto...	1001
15.- REGISTROS FRASES INCOMPLETAS. 3.- Indefinido....	1002
16.- REGISTROS FRASES INCOMPLETAS. 1.- Futuro.....	1002

ANEXO 6.

Tablas de error en habla espontánea.....	1003
1.- Tabla 7 (A, B, y C). Tipos de errores en verbo por paciente..	1005
2.- Tabla 7 (Revisada 1). Tipos de errores en verbo por paciente.....	1008
3.- Tabla 7 (Revisada 2). Tipos de errores en verbo por paciente.....	1009

ANEXO 7.	
ANÁLISIS ESTADÍSTICOS HABLA ESPONTÁNEA.....	1011
1.- Descriptivos.....	1013
1.1.- Total verbos. Total errores verbos. Total palabras.	1013
% Verbos.....	
1.2.- Modo.....	1015
1.3.- Aspecto.....	1018
1.4.- Tiempo.....	1021
1.5.- Persona.....	1026
1.6.- Número.....	1029
2.- Pruebas no paramétricas.....	1031
2.1.- Total verbos. Total errores verbos. Total palabras.	
% Verbos.....	1031
2.2.- Modo.....	1032
2.3.- Aspecto.....	1033
2.4.- Tiempo.....	1034
2.5.- Persona.....	1034
2.6.- Número.....	1035
3.- Correlaciones.....	1041
3.1.- Correlaciones Totales verbales.....	1041
3.2.- Correlaciones Modo.....	1042
3.3.- Correlaciones Aspecto.....	1043
3.4.- Correlaciones Tiempo.....	1043
3.5.- Correlaciones Persona.....	1047
3.6.- Correlaciones Número.....	1047
3.7.- Correlaciones Total Verbos y Modo.....	1048
3.8.- Correlaciones Total Verbos y Aspecto.....	1048

3.9.- Correlaciones Total Verbos y Tiempo.....	1049
3.10.- Correlaciones Total Verbos y Persona.....	1050
3.11.- Correlaciones Total Verbos y Número.....	1050
4.- ANOVA de un factor.....	1051
5.- Modelo Lineal General.....	1058
6.- Análisis de varianza univariante.....	1071
11.- Pruebas T.....	1077

ANEXO 8.

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LAS TAREAS DE REPETICIÓN Y FRASES INCOMPLETAS.....	1083
1.- Tablas de contingencia y Pruebas Chi Cuadrado.....	1085
2.- Análisis de varianza univariante I.....	1133
3.- Pruebas Post hoc.....	1135
3.1.- Pruebas Post hoc Severidad.....	1135
3.2.- Pruebas Post hoc Aspecto.....	1136
3.3.- Pruebas Post hoc Persona.....	1137
3.4.- Pruebas Post hoc Tarea x Severidad.....	1138
3.5.- Pruebas Post hoc Tarea x Aspecto.....	1141
3.6.- Pruebas Post hoc Tarea x Persona.....	1143
3.7.- Pruebas Post hoc Tarea x Número.....	1146
3.8.- Pruebas Post hoc Severidad x Aspecto.....	1147
3.9.- Pruebas Post hoc Severidad x Persona.....	1152
3.10.- Pruebas Post hoc Severidad x Número.....	1157
3.11.- Pruebas Post hoc Aspecto x Persona.....	1160
3.12.- Pruebas Post hoc Regularidad x Persona.....	1165
4.- Análisis de varianza univariante II.....	1167

Índice.

4.1.- Pruebas Post hoc Severidad.....	1169
4.2.- Pruebas Post hoc Tiempo.....	1170
4.3- Pruebas Post hoc Persona.....	1171
4.4- Pruebas Post hoc Tarea x Severidad.....	1172
4.5- Pruebas Post hoc Tarea x Tiempo.....	1175
4.6- Pruebas Post hoc Tarea x Persona.....	1179
4.7- Pruebas Post hoc Tarea x Número.....	1181
4.8- Pruebas Post hoc Severidad x Regularidad.....	1183
4.9- Pruebas Post hoc Severidad x Persona.....	1185
4.10- Pruebas Post hoc Severidad x Número.....	1190
4.11- Pruebas Post hoc Regularidad x Persona.....	1193
4.12- Pruebas Post hoc Regularidad x Número.....	1195

ANEXO 1.
PROTOCOLO DE EXPLORACIÓN DEL VERBO SIMPLE, MODO
INDICATIVO, EN PACIENTES AFÁSICOS, EN CASTELLANO.

PROTOCOLO DE EXPLORACIÓN DEL VERBO SIMPLE, MODO INDICATIVO, EN PACIENTES AFÁSICOS.

1.- REPETICIÓN DE FRAS

1.1. Presente Indicativo:

A. VERBOS REGULARES

-ar	{	cantar mirar	-er	{	correr comer	-ir	{	repetir escribir
-----	---	-----------------	-----	---	-----------------	-----	---	---------------------

- El niño canta una canción (3ª persona).
- Yo miro la tele (1ª).
- Vosotros corréis por el campo (2ª pl.)
- Las hermanas reparten la tarta (3ª pl.)
- Tú comes demasiado rápido (2ª).
- **El profesor y yo escribimos el artículo (1ª pl.).**

B. VERBOS IRREGULARES

-ar	{	contar enviar	-er	{	ser perder	-ir	{	oír sentir
-----	---	------------------	-----	---	---------------	-----	---	---------------

- Juan cuenta muchas historias (3ª).
- Tú pierdes a las cartas (2ª).
- Los ancianos oyen muy poco (3ª pl.).
- Yo lo siento de corazón (1ª).
- Nosotros somos los culpables (1ª pl.).
- Vosotros enviáis la correspondencia (2ª pl.).

Protocolo de exploración del verbo simple.

1.2. Pretérito Imperfecto:

A. VERBOS REGULARES

-ar	{ caminar restar	-er	{ correr comer	-ir	{ escribir abrir
-----	------------------------	-----	----------------------	-----	------------------------

- **Mis primos y yo escribíamos en la revista** (1ª pl.)
- Tú caminabas delante (2ª).
- Vosotras corríais por el monte (2ª pl.)
- Elena comía manzanas (3ª).
- Las niñas abrían todos los regalos (3ª pl.).
- Yo restaba al revés (1ª).

B. VERBOS IRREGULARES

-ar	{	-er	{ ser	-ir	{ ir
-----	---	-----	-------	-----	------

- **Mónica iba al cine** (3ª).
- Yo era un niño juguetón (1ª).
- Nosotros éramos muy tranquilos (1ª pl.).
- Los empresarios iban al Liceo (3ª pl.).
- Tú ibas al campo los fines de semana (2ª).
- Vosotros erais encantadores (2ª pl.).

1.3. Pretérito Indefinido:

A. VERBOS REGULARES

-ar	{ dibujar mirar	-er	{ temer comer	-ir	{ escribir partir
-----	-----------------------	-----	---------------------	-----	-------------------------

- Vosotros dibujasteis la iglesia (2ª pl.).
- Nosotros miramos por la ventana (1ª pl.).
- Juan temió una inundación (3ª).
- Los invitados comieron tarta (3ª pl.).
- Tú partiste la madera (2ª).
- Yo escribí una postal (1ª).

B. VERBOS IRREGULARES

-ar	{ dar andar	-er	{ saber caer	-ir	{ predecir decir
-----	-------------------	-----	--------------------	-----	------------------------

- Miguel supo la lección (3ª).
- Las vecinas cayeron en el mismo agujero (3ª pl.).
- Yo predije esta situación (1ª).
- **Ana y yo dijimos la verdad** (1ª pl.).
- Vosotros les disteis una lección (2ª pl.).
- Tú anduviste toda la tarde (2ª).

Protocolo de exploración del verbo simple.

1.4. Futuro Simple Indicativo:

A. VERBOS REGULARES

-ar	{ hablar cantar	-er	{ correr comer	-ir	{ escribir reunir
-----	-----------------------	-----	----------------------	-----	-------------------------

- Ellos comerán pastel de boda (3 pl.).
- Vosotros cantareis el día de la fiesta (2ª pl.).
- Nosotros correremos la maratón (1ª pl.).
- María no escribirá la carta (3ª).
- Yo no hablaré con él (1ª).
- Te reunirás con ellos (2ª).

B. VERBOS IRREGULARES

-ar	{	-er	{ querer tener caber	-ir	{ decir salir venir
-----	---	-----	-------------------------------	-----	------------------------------

- **Luis y yo tendremos prisa** (1ª pl.).
- No cabré en la silla (1ª).
- Vosotros lo diréis todo (2ª pl.).
- Tú saldrás el día anterior (2ª).
- Ellos vendrán el domingo (3ª pl.).
- Elena querrá el muñeco de la tele (3ª).

2.- FRASES INCOMPLETAS COMBINADAS CON DIBUJOS DE ACCIONES.

2.1.- Presente: Mire este dibujo, aquí se representa una acción. Vamos a decirla con unas pocas palabras (P.e.: el niño come un helado. Ahora, dígame usted que ocurre en estos dibujos:

VERBOS REGULARES.

**AR: jugar y bailar.
abrir.**

ER: correr y leer.

IR: repartir y

El niño quiere abrir una carta, lo hace ahora, el niño....

- 1.- El niño abre una carta. (3ª).

Los niños quieren repartir las toallas. Lo hacen ahora, ahora ellos....

- 2.- Ellos reparten las toallas. (3ª pl.).

Si hablaran los personajes, ellos dirían: (P.e.: Ahora yo como un helado) Ahora....

- 3.- Yo leo el periódico. (1ª).
- 4.- Nosotros jugamos con las fichas. (1ª pl.).

Si nosotros les habláramos a los personajes, ¿cómo se lo diríamos? (P.e.: tú dibujas un cómic).

- 5.- Tú bailas valet. (2ª).
- 6.- Vosotras corréis por el campo. (2ª pl.).

VERBOS IRREGULARES.

AR: Volar y estar.

ER: oler y ser.

IR: venir e ir.

(P.e.: el niño come un helado).

Los pájaros quieren volar, lo hacen ahora, ahora los pájaros....

- 1.- Los pájaros vuelan por el campo. (3ª pl.).

Este chico suele venir al parque. Lo hace ahora, ahora el chico....

- 2.- El chico viene al parque. (3ª).

Protocolo de exploración del verbo simple.

Si hablaran los personajes, ¿Ellos qué dirían?. (P.e.: Yo recojo las canicas). A este chico le gusta estar en el parque, el dice ahora yo....

- 3.- Yo estoy en el parque. (1ª).

A estos chicos les gusta ir al cine, lo hacen ahora y ellos dicen, Ahora nosotros....

- 4.-Nosotros vamos al cine. (1ª pl.).

Si nosotros les habláramos a los personajes, ¿cómo se lo diríamos? (P.e.: tú abres una carta).

- 5.- Tú hueles flores. (2ª).

Estos chicos quieren ser médicos, imaginemos ahora que ya han acabado la carrera. Les diremos ahora vosotros...

- 6.- Vosotros sois médicos. (2ª pl.).

2.2.- Pretérito imperfecto: Mire este dibujo, aquí se representa una acción. Vamos a decir la con unas pocas palabras pero en pasado, en ese instante ocurría la acción, es decir la acción no estaba acabada (P.e.: Ayer mientras yo caminaba, el niño comía un helado. Ahora, dígame usted que ocurre en estos dibujos:

VERBOS REGULARES.

AR: jugar y bailar. ER: correr y leer. IR: escribir y repartir.

Ayer cuando la vimos, ella....

- 1.- Ella escribía una carta. (3ª).

Los niños tenían que repartir las toallas. Ayer cuando los vimos, ellos....

- 2.- Ellos repartían las toallas. (3ª pl.).

Si hablaran los personajes, ellos dirían (P.e. Ayer cuando tú viniste, yo recogía las bolitas) Ayer cuando tú viniste....

- 3.- Yo leía el periódico. (1ª).

Ayer cuando tú viniste, nosotros:

- 4.-Nosotros jugábamos con las fichas. (1ª pl.).

Si nosotros les habláramos a los personajes, ¿cómo se lo diríamos? (P.e.: Ayer cuando te vimos tú dibujabas un cómic). Ayer cuando te vimos.....

- 5.- Tú bailabas valet. (2ª).

El domingo cuando os vimos vosotras...

- 6.- Vosotras corríais por el campo. (2ª pl.).

VERBOS IRREGULARES.

AR: φ.

ER: ser.

IR: ir.

Estos chicos son deportistas y siempre lo han sido. Antes, hace un año los chicos....

- 1.- Los chicos eran buenos deportistas. (3ª pl.).

Este chico va al parque todos los días. Ayer cuando lo vimos, el chico....

- 2.- El chico iba al parque. (3ª).

Si hablaran los personajes, ellos dirían: Yo soy buen jugador de bolos y siempre lo he sido. Antes yo...

- 3.- Yo era buen jugador de bolos. (1ª).

A nosotros nos gusta ir al cine. Ayer cuando os vimos, nosotros....

- 4.-Nosotros íbamos al cine. (1ª pl.).

Si nosotros les habláramos a los personajes, ¿cómo se lo diríamos?

- 5.- Ayer tú eras buen jugador de bolos. (2ª).

Mientras nosotros íbamos al cine, los chicos fueron al gimnasio. Les diremos vosotros....

- 6.- Vosotros ibais al gimnasio. (2ª pl.).

Protocolo de exploración del verbo simple.

2.3.- Pretérito indefinido: Mire este dibujo, aquí se representa una acción. Vamos a decirla con unas pocas palabras pero en pasado, es decir, el hecho ya ha transcurrido y la acción se ha terminado totalmente (P.e.: Ayer el niño comió un helado. Ahora, dígame usted que ocurre en estos dibujos:

VERBOS REGULARES.

**AR: jugar y bailar.
abrir.**

ER: correr y leer.

IR: repartir y

El niño quiere abrir una carta, lo hizo ayer, ayer el niño....

- 1.- El niño abrió una carta. (3ª).

Los niños quieren repartir las toallas. Lo hicieron ayer, ayer ellos....

- 2.- Ellos repartieron las toallas. (3ª pl.).

Si hablaran los personajes, ellos dirían (P.e.: Ayer yo recogí las bolitas) Ayer....

- 3.- Yo leí el periódico. (1ª).
- 4.- Nosotros jugamos con las fichas.(1ª pl.).

Si nosotros les habláramos a los personajes, ¿cómo se lo diríamos? (P.e.: Ayer tú dibujaste un cómic). Ayer...

- 5.- Tú bailaste valet. (2ª).
- 6.- Vosotras corristeis por el campo. (2ª pl.).
-

VERBOS IRREGULARES.

(P.e: Ayer el niño comió un helado).

AR: andar y estar.

ER: tener y ser.

IR: venir e ir.

Estos chicos suelen tener exámenes los viernes. Hoy es sábado, ayer los chicos....

- 1.- Los chicos tuvieron un examen. (3ª pl.).

Este chico suele venir al parque. Ayer lo hizo, ayer el chico....

- 2.- El chico vino al parque. (3ª).

Si hablaran los personajes, ¿Qué dirían? (P.e. ayer, yo comí un helado). A este chico le gusta estar en el parque, el dice ayer yo....

- 3.- Yo estuve en el parque. (1ª).

A estos chicos les gusta ir al cine, lo hicieron ayer y ellos dicen, Ayer nosotros....

- 4.-Nosotros fuimos al cine.(1ª pl.).

Si nosotros les habláramos a los personajes, ¿cómo se lo diríamos? (P.e.: Ayer tú abriste una carta).

A esta chica le gusta mucho andar, ayer tú....

- 5.- Ayer tú anduviste mucho. (2ª).

Estos chicos querían ser médicos, lo son desde el año pasado. Les diremos el año pasado vosotros ya....

- 6.- Vosotros erais médicos. (2ª pl.).

2.4.- Futuro Simple: Mire este dibujo, aquí se representa una acción. Vamos a decirla con unas pocas palabras pero en futuro, es decir, el hecho todavía no ha transcurrido. (P.e.: Mañana el niño comerá un helado. Ahora, dígame usted que ocurrirá en estos dibujos:...).

VERBOS REGULARES.

AR: jugar y bailar.

ER: correr y leer.

IR: repartir y abrir.

El niño quiere abrir una carta, lo hará mañana, mañana el niño....

- 1.- El niño abrirá una carta. (3ª).

Los niños quieren repartir las toallas. Lo harán mañana, mañana ellos....

- 2.- Ellos repartirán las toallas. (3ª pl.).

Si hablaran los personajes, ellos dirían: (P.e.: mañana yo comeré un helada) Mañana yo....

- 3.- Yo leeré el periódico. (1ª).
- 4.-Nosotros jugaremos con las fichas.(1ª pl.).

Si nosotros les habláramos a los personajes, ¿cómo se lo diríamos? (P.e.: Mañana tú dibujarás un cómic). Mañana tú....

- 5.- Tú bailarás valet. (2ª).
- 6.- Vosotras correréis por el campo. (2ª pl.).

Protocolo de exploración del verbo simple.

VERBOS IRREGULARES.

AR: ϕ . **ER:** tener, querer y caber. **IR:** venir, salir y decir.

Estos chicos suelen tener exámenes los viernes. Si hoy fuera jueves, diríamos: mañana los chicos....

- 1.- Los chicos tendrán un examen. (3ª pl.).

Este chico suele venir al parque. Mañana lo hará, mañana el chico....

- 2.- El chico vendrá al parque. (3ª).

Si hablaran los personajes, dirían: (P.e.: Mañana yo comeré helado). Este chico siempre quiere mucho a su familia, mañana lo continuará haciendo, el dirá: mañana yo...

- 3.- Yo querré mucho a mi familia. (1ª).

A estos chicos les gusta salir **de casa**, mañana lo harán. Ellos dirán, mañana nosotros...

- 4.- Nosotros saldremos **de casa**. (1ª pl.).

Si nosotros les habláramos a los personajes, ¿cómo se lo diríamos? (P.e.: Mañana, tú abrirás una carta).

A esta chica le gusta mucho decir poesías, mañana lo hará, mañana tú....

- 5.- Mañana tú dirás a poesías. (2ª).

Estos chicos caben en el gimnasio, mañana lo harán, mañana vosotros.....

- 6.- Vosotros cabréis en el gimnasio. (2ª pl.).

ANEXO 2.
TRANSCRIPCIONES DE HABLA ESPONTÁNEA DE LOS PACIENTES.
PROGRAMA CHAT, SISTEMA CHILDES.

TRASCRIPTIÓN DE HABLA ESPONTÁNEA. CHAT 1. PACIENTE JHG.

JHG. @Begin

@Participants: JHG Joaquín Pacient, VRC Vicent Investigator

@Age of JHG: 39.

@Birth of JHG: 29/06/62.

@Sex of JHG: male

@Coding: CHAT 1.0

@Coder: VRC

@Date: 22-NOV-2001

@ID: JHG-1.

*VRC: nombre completo por favor.

*JHG: Joaquín Hernández Godoy.

*VRC: muy bien # ¿cuántos años tienes Joaquín?.

*JHG: treinta y nueve.

*VRC: treinta y nueve años # dime #eh # <a que> [/] <a que> [//] ¿cuál es tú profesión? ¿a qué te dedicas?

*JHG: soy profesor.

*VRC: profesor de +//.

*JHG: ++ de física y química.

*VRC: sí y ¿dónde trabajas?

*JHG: en # Almansa.

*VRC: ¿en un instituto?

*JHG: sí.

*VRC: ¿de E+s+o?

*JHG: #eh# si en un instituto que se llama escultor José Luis Sánchez.

*VRC: muy bien # cuéntame un poco cómo es el instituto.

JHG: pues # tiene <dos> [/] <dos> [/] dos alas y la ala # <la> [//] # <como un> [/] <como una &pre> [//] como una persona # cuando entras ves una [] ala grande y uno <que> [/] <que está> [//] hay un ala pequeña.

%err: una = un

*VRC: y después cuéntame un poco a la población a la que atiende # los cursos que les imparte # y todo eso.

JHG: bien <es> [/] es en [] instituto <número tres de &al> [//] bueno número tres o número dos de Almansa # al la(d)o hay otro instituto que <es> [/] # es número uno # que es más antiguo que el nuestro # y ahora en otro extremo # <han> [/] # <han &he> [/] # han # hecho uno # más grande entonces por población debemos ser el tercero de los tres # es un # eh # por población tiene <desde &cuar> [//] desde

Transcripciones de habla espontánea.

- # primero de E+s+o hasta segundo de bachillerato # hay dos cursos de &for formación profesional # y # bueno de F+p y # o algo así y nosotros # tienen # <primero> [/] cogido primero segundo tercero y cuarto de E+s+o # y luego # primero y segundo de <bachillerato> [/] # bachillerato puede ser # el # letras y # ciencias # esas son las dos opciones.
%err: en = el
- *VRC: si # ¿y cuál es el bachiller? bueno &a &a ahora <no se llaman así> [//] no se llaman letras y ciencias.
- *JHG: bueno no.
- *VRC: hay como cinco bachilleres distintos # ¿no?
- *JHG: si pero +/.
- *VRC: ¿cuáles tenéis allí?
- *JHG: tenemos # eh # bachipe [*] # eh # el de ciencias # está el bachillerato # tecnológico # perdón el bachillerato # &e que es # <no se> [/] # &n no se <te decir> [*] los nombres # y luego # en ciencias tenemos &e el bachillerato científico # el bachillerato tecnológico <no> [/] no lo tenemos y el bachillerato de &cien # eh # [//] bueno de artes # no lo tenemos # o sea de los tres bachilleratos de ciencias hay uno # lo que pasa que # el bachillerato de antes <es muy> [/] &e muy poco # y el bachillerato de &mm tecnológico pues # <así> [/] así.
%err: bachipe = bachiller; <te decir> = decirte
- *VRC: muy bien # ¿<qué &opi> [/] qué opinión tienes tú <de la> [/] # de la E+s+o? # haber por que ha habido muchos cambios ¿no? # tú estabas dando clases antes ha B+u+p.
- *JHG: No # eh # yo &en [//] empecé con la E+s+o #.
- *VRC: empezaste con la E+s+o.
- *JHG: pero con la E+s+o antigua.
- *VRC: con la E+s+o antigua.
- *JHG: que +//.
- *VRC: con la secundaria antigua.
- *JHG: +, si <que> [/] # que salió también <que no> [//] que quisieron repetir.
- *VRC: si que quisieron repetir # muy bien # ¿qué opinas de la E+s+o?
- *JHG: bueno # es lo de <siempre> [/] siempre que <hay> [/] hay un método que no funciona pues es la culpa de # los profesores.
- *VRC: #¡ah!# ¿tú crees qué es así?
- *JHG: <si no> [//] yo no lo creo pero <esa> [/] # <esa es la piensa> [*].
%err:<esa es la piensa> = eso es lo que se piensa
- *VRC: ¿es lo que se cree?

- *JHG: <es> [/] es la &mayo mayoría de gente pues [*] que eso es lo que se ve.
%err: pues = ya
- *VRC: ¿y tú estas de acuerdo con eso?
- *JHG: no # es que un método <que> [/] # que no funciona # pues # afecta a la gente que estudia pero a la gente que no estudia no # ahora es un grupo más <a más> [//] # a mano.
- *VRC: #ya# entonces a la gente que no estudia no le # ¿qué quieres decir con eso?
- *JHG: pues que a los que <no> &estu no estudian #eh# se les permite #eh# estar <cuatro> [/] cuatro años en el instituto no haciendo nada.
- *VRC: si y # ¿cuál sería la solución desde tú punto de vista?
- *JHG: # ah eh # yo creo que <los> [/] los # &fue fuerces hacer otra cosa los que # es decir los alumnos que # no tienen esa especialización # no les gusta aunque estén en el instituto que hagan algo diferente.
- *VRC: muy bien ¿y ese algo <qué> [/] qué podría ser?
- *JHG: pues &normal normalmente se # piensa en los bachillera # perdón # se piensa en alumnos con diferencias.
con dificultades.
- *VRC: con dificultades.
- *JHG: o no # lo de las dificultades es # más # hombre lo que pasa es que <no> [/] no a todo el mundo le gusta estudiar # y &lue luego no a todo el mundo # pues # eh # acaba su jornada y se va <a &ca> [//] a clase dos horas no eso no # pero # <no> [/] no creo que sea de dificultades # <aunque haya> # [/] aunque haya gente que sí # pero no.
- *VRC: ya entonces # eh # prepararías <unos> [//] una especie <de> [/] de cursos alternativos ¿no?
- *JHG: si.
- *VRC: y en esos cursos pues claro ¿si <no> [/] no quieres [*] estudiar a ellos que les meterías? # pues claro <si> [/] si son distintos pero es más de los mismo +//.
- *JHG: no # cursos de menos gente # <y que> [/] y que # con estudios diferentes.
- *VRC: si.
- *JHG: con estudios &m más atractivos pero menos diferentes no sé.
- *VRC: y ¿qué crees que puede ser efectivo para estos chicos que no quieren estudiar?
- *JHG: pues era # eh # allí ha habido un tiempo en que estudiaba 3 pues # &jer jardinería #que +//.
- *VRC: <sigue> [/] sigue.

Transcripciones de habla espontánea.

- *JHG: # eh # cosas de esas # jardinería albañil # cosas <que deben ser> [//] que se debe estudiar en un &cer centro o no pero # que eso se les va xxx les va ayudar a # desenvolverse después.
- *VRC: muy bien.
- *JHG: más que # &apri aprender a una cosa que no van a superar #.
- *VRC: <y que les da igual> [/].
- *JHG: y que le(s) da # igual.
- *VRC: muy bien yo estoy contigo eso creo que tiene un nombre <programas de>[/] reinserción laboral #oh# programas de no se qué # nos da igual el nombre #eh # <nos> [/] nos entendemos.
- *JHG: si.
- *VRC: haber #eh # m+m @o ¿te gusta viajar?.
- *JHG: si.
- *VRC: <cuan> [//] ¿dónde fuiste el último viaja que has hecho?.
- *JHG: bueno el último #eh# <a Pontevedra> [/].
- *VRC: a <Pontevedra> [/].
- *JHG: Ponte # vedra.
- *VRC: muy bien cuéntame un poco el viaje a Pontevedra.
- *JHG: pues # nosotros # eh # .
- *VRC: ¿cuándo fuisteis a Pontevedra?.
- *JHG: bueno <a las> [//] # a Ogrube # bueno cerca de &ogro Ogrube ¿eh?.
- *VRC: pero <¿cuándo fue?> [//] ¿en qué? +//.
- *JHG: a principios <de> [/] # <de julio> [/].
- *VRC: de julio # haber cuéntame.
- *JHG: pues # nuestro primer viaje como tenemos una niña pues # <lo no> [//] lo podemos <traer> [//] hacer largo # entonces # nuestro &sa &sa # salimos por la mañana y # el xxx hasta lo que sea # hasta media # tarde o hasta antes # entonces hicimos un para # da en +//.
- *VRC: ¿con qué &hici hicisteis el viaje # con coche?.
- *JHG: si.
- *VRC: ¿con vuestro coche?.
- *JHG: si porque # es una niña de dos años y medio +//.
- *VRC: ¿cómo se llama?.
- *JHG: # eh # <Belén> [/].
- *VRC: <Belén> [/].
- *JHG: Belén.
- *VRC: sigue.
- *JHG: entonces #eh # hicimos una &es escala en un sitio que habíamos prefija(d)o # que es muy bonito <es> [/] # es <por ra> # [/] por razón de # es # vamos a ver # es # Zamora.

- *VRC: m+m+m @o.
 JHG: <y> [/] # y es muy bonito por que es una ciudad pequeña que # tiene <el> [/] # el agobio # perdón no tiene el agrobio [] de las ciudades más grandes.
 %err: agrobio = agobio
- *VRC: m+m+m @o.
 *JHG: luego &am &am # una de las cosas que tiene fue la # es que xxx # es una &ti tierra # no se definirlo # es que # &a hacen un exposición # pues sólo en verano de # gente de verano #.
- *VRC: ¿de gente de verano?.
 *JHG: si # con muchos # mapas # eh # es una exposición \$iti \$iti itinerante.
- *VRC: ¿pero de viajes?.
 *JHG: No es # <cor> [//] &re religiosa # se llama las edades del hombre.
 *VRC: ajá @o.
 *JHG: y entonces pues xxx # llegamos &e estuvimos en el hotel y luego # por la tarde # hicimos las edades del hombre # y una <vesitia> [//] visita a la ciudad.
- *VRC: ¿y a la niña le gustaba o no?.
 *JHG: si a la niña le gustaba.
 *VRC: ¿si? que mayor # bueno # &to <todo el rato no> [/] ¿#eh#?.
 *JHG: no # todo el rato no.
 *VRC: eso ya no me lo creo.
 *JHG: pero bueno bien.
 *VRC: bien ¿no? ¿se portaba bien?.
 *JHG: si.
 *VRC: cuéntame más cosas.
 *JHG: bueno pues &sa salimos por la mañana # el día siguiente # hacia # eh # para el polo # bueno para el polo norte con # en relación # y ya llegamos al hotel # bueno que <fue> [/] # fue casi mediodía o así # y entonces # pues # en el hotel # nos # dijeron que los # había muy poca gente # y entonces # &fui fuimos <a> [/] a cenar a Ogrope # que es donde fuimos a cenar # <no> [/] # no recuerdo el sitio # y <a> [/] a parte visitamos una # &posa <posación> [?] que hay # entonces se ve # por aquí y por aquí # <es> [/] # es <un> [/] # un río # o no se # pero es por aquí # y por aquí # que está muy alto # y al día siguiente pues ya empezamos <la> [/] la # marcha normal.
- *VRC: m+m+m@o.
 *JHG: # eh # m+m @o.
 *VRC: <venga> [/] venga # sigue ¿y después?.

Transcripciones de habla espontánea.

- *JHG: pues hicimos <un> [/] # <un> [//] el primer día fue muy malo porque llovió # entonces # hasta # hicimos <en> [/] # en Pontevedra pero fue malo <y en> [//] # y después # por la tarde # fue un poco mejor # entonces # pues # conocimos pues <Conbarro> [?] # que fue muy bonito # con los xxx # fue otro <Canbarro> [?] que es diferente # y está muy bien.
- *VRC: m+m+m @o.
- *JHG: y así # un poco.
- *VRC: muy bien # ¿qué opinas de la comida gallega?.
- *JHG: <muy>[/] # <muy amplia> [/] # muy amplia # eh # &cual # &quier cosa te # gusta más # bueno # más que aquí no # pero # que # la comida es amplia.
- *VRC: ¿qué es <lo qué te gustaba de la comida gallega> [//] ? ¿o lo que te gusta de la comida gallega?.
- *JHG: pos [*] el # pulpo <a feira> @s [:=g a la gallega].
*err:pos = pues.
- *VRC: m+m+m @o # ¿y alguna cosa más?.
- *JHG: si el vino.
- *VRC: muy bien ¿y ya está?.
- *JHG: bueno me # <los> [//] # el pescado <con> [/] # con almejas y con # bogavante está muy bien.
- *VRC: ajá@o y <el viño> [//] el vino ¿qué te gusta? # ¿vino blanco?.
- *JHG: el vino blanco # el &al albariño # y el ribeiro.
- *VRC: el albariño mucho mejor # muy bien y # bueno # y # cuéntame un poquito # este verano que viene # ¿estáis viendo alguna cosa?.
- *JHG: si podemos sí.
- *VRC: si podéis si # ¿qué te gustaría hacer el año que viene # en agosto # bueno en verano?.
- *JHG: eh # pues no lo sé # <no> [/] no hemos pensado en ello pero # <yo> [/] # yo quiero un sitio que esté # un poco lejos #.
- *VRC: m+m+m@o.
- *JHG: porque si está cerca no parece # pues no lo sé # podría ser # a Paris Roma # irnos a Canarias # no lo sé.
- *VRC: lejos.
- *JHG: lejos sí.
- *VRC: ¿<por> [/] por qué lejos?.
- *JHG: hombre porque # no lo sé pero # ya que estamos en Valencia pues no te vas a ir a # Castellón.
- *VRC: para <salir> [/] salir # ¿no?.
- *JHG: si.
- %com: tiempo de grabación = 15' 6''

@Begin

@Participants: JHG Joaquín Pacient, VRC Vicent Investigator

@Age of JHG: 39.

@Birth of JHG: 29/06/62.

@Coding: CHAT 1.0

@Coder: VRC

@Sex of JHG: male

@Date: 29-NOV-2.001

@New episode : segunda grabación de habla espontánea.

@ID: JHG-2.

*VRC: bien eh # di me tu nombre.

*JHG: Joaquín Hernández Godoy.

*VRC: habla un poquito más fuerte por favor.

*JHG: Joaquín Hernández Godoy.

*VRC: bueno ¿<que> que tienes en la voz # hoy?

*JHG: bueno pues siempre.

*VRC: si.

*JHG: es que m+m+m@o # este # <eh> [/] #eh # hace mucho frío # entonces se # &a amorma@f.

*VRC: se amorma@f la voz.

*JHG: si.

*VRC: bueno # eh # Joaquín ¿<qué> [/] qué día es hoy?.

*JHG: pues miércoles # <jueves> [/] jueves.

*VRC: ¿jueves?

*JHG: si.

*VRC: ¿qué más?.

*JHG: pues jueves de # diciembre de # año dos mil uno.

*VRC: ¿y qué día del mes?.

*JHG: &dieci <diecinueve> [/] # veinte.

*VRC: veinte # muy bien # veinte de noviembre del dos mil uno # ¿de acuerdo? # muy bien eh Joaquín ¿cuál es tú profesión?.

*JHG: es # pues # m+m+m@o m+m+m@o # soy profesor.

*VRC: muy bien y el último año que ejerciste ¿dónde estabas?.

*JHG: en # Almansa.

*VRC: en Almansa # cuéntame un poco ¿a qué estudiantes dabas clase? # ¿cuál es tú especialidad? # <etcétera> [/] etcétera.

*JHG: bien # pues daba clase <a> [/] # a alumnos que iban <de &diesi> [/] # de catorce años a # dieciocho +/.

*VRC: muy bien.

*JHG: ++ dieciocho y entonces la especialidad era física y química.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: m+m+m+@o.
- *JHG: entonces # hay # pues # les daba clase # a los de # segundo de bachillerato les daba química # y # a los de primero les daba física y química # y a los de # tercero y cuarto # clases de física y química.
- *VRC: muy bien # ¿tú eres físico o químico?.
- *JHG: biólogo.
- *VRC: muy bien # y ¿dónde estudiaste biología?.
- *JHG: yo estudié en Valencia.
- *VRC: muy bien # eh biología <quieren hacerla> [//]o querían hacerla de cuatro años # ¿es cierto esto?.
- *JHG: eh # todas las carreras m+m+m@o # tienen a formar en cuatro años # pero <es> [/] # es # eh # tú lo # pones como quieras y luego tarda lo que necesita.
- *VRC: si <la> [/] la nueva reforma universitaria # eh # con los créditos <libres> [//] de libre opción <etcétera> [/] etcétera.
- *JHG: no yo era de antes.
- *VRC: si y yo también # oye ¿tú que opinas de la e+s+o como profesor de la e+s+o?.
- *JHG: pues # <la> [/] la e+s+o es un # siendo profesor # es un # aparcamiento de niños.
- *VRC: m+m+m@o.
- *JHG: por qué # para los malos # es muy duro # pero para los buenos es # demasia(d)o bando [*] # entonces # es un aparcamiento de niños # eh # unos van muy cortos y al final se estrellan # y los otros # eh # reciben pues # dos tres o cuatro años de la e+s+o # <no> [/] no reciben prácticamente mucho # contenidos.
%err: bando = blando
- *VRC: muy bien # ¿y el bachillerato? # ¿qué opinas de los nuevos bachilleratos?.
- *JHG: eh # los nuevos &bachi # + lleratos están bien.
- *VRC: si.
- *JHG: pero # <han> [/] han hecho # cuatro años de bachillerato de primero a c+o+u # &re # resume en dos # y entonces # <es> [//] yo creo que es más difícil que el de antes # porque # el de antes # eh # podían # tener # primero # que era un curso que se está # o que había que pasar <en> [/] # en dos o tres # pero ahora # se # primero y buf@o # ya está segundo.
- *VRC: y se acabó.
- *JHG: y se acabó # con dificultades pero se acabó.

- *VRC: ajá@o # muy bien # y el nivel de bachillerato es más bajo también que <el> [/] el del antiguo b+u+p o # y c+o+u ¿o no?
- *JHG: en teoría no.
- *VRC: en teoría no ¿y en la práctica?
- *JHG: pero en la práctica si porque # &re recibimos a los alumnos <muy> [/] # muy verdes.
- *VRC: ajá@o.
- *JHG: porque # <es> [/] es que ellos # aunque tengan la edad de hacer el bachillerato pero # que <no> no le da tiempo # en dos años.
- *VRC: muy bien # cambiamos de tema # dejamos la profesión y vamos al tema de fiestas # eh # estamos cerca de navidades eh # ¿vais a algún sitio? # ¿qué vais a hacer estas navidades?.
- *JHG: pues # como ya estamos <en &ca> [/] en casa pues # seguiremos con los padres de María Jesús y con # mi familia.
- *VRC: ¿y <qué hacéis> [//] # qué soléis hacer por navidad?
- *JHG: m+m+m@o &sa salimos un poquito pero nada no #.
- *VRC: ¿y a dónde saléis?
- *JHG: pues a lo mejor vamos a hacer # alguna cena # alguna cosa # pero poco.
- *VRC: m+m+m@o y ¿qué hobbies tienes? # ¿Joaquín?
- *JHG: pues # es que mi hobby # era la lectura.
- *VRC: era la lectura # bueno # ¿y aparte de la lectura?
- *JHG: eh # cuando era pequeño # bueno &di dieciocho años # también pintaba.
- *VRC: m+m+m@o ¿y ahora # <te> [/] te gusta pintar # oh?.
- *JHG: pues # desde hace mucho <no> [/] # no pinto pero # si que me apetece.
- *VRC: m+m+m@o # pues ale@o # <manos a> [/] # manos a la obra # ¿y además de la pintura o la lectura tienes algún hobby más?.
- *JHG: no la verdad que no.
- *VRC: ¿no tienes más hobbies? # ¿cómo pasas el rato? #.
- *JHG: ¿ahora?.
- *VRC: m+m+m@o.
- *JHG: pues # eh # escucho # lo que <es> [/] es importante # es que # eh # <leo> [/] # leo las revistas # y # <lo> [//] # eh # <los> [//] # bueno # las revistas # y los &zon # es que no sé que XXX será # eh # los zombis o no sé.
- *VRC: los zombis # las revistas y los +//.
- *JHG: eh # XXX # son # &cen # es # los # zombis es +//.
- *VRC: ¿qué es? explícame lo que son.

Transcripciones de habla espontánea.

- *JHG: eh # si esto es una revista # pues # <lo que te> [/] # lo que se llama.
- *VRC: ¿los títulos?
- *JHG: <los títulos> [/] eso # los títulos.
- *VRC: ¿y las letras pequeñas no?
- *JHG: no.
- *VRC: ¿no las ves bien?.
- *JHG: no.
- *VRC: te cuestan.
- *JHG: me cuestan.
- *VRC: muy bien # ¿y además <de leer> [/]? # de leer los títulos de las revistas ¿qué haces?.
- *JHG: eh # pues # <ya> [/] ya no me queda mucho tiempo con tanta # con # ves et # el # &vier viernes eh # <lopoco> [*] [/] <lopoco> [*] [/] logopeda # vas a # no sé cuantos # si # no queda mucho # luego el # por la tarde te quedas un rato viendo la tele # <no> [/] no queda mucho tiempo.
%err: lopoco = logopeda; lopoco = logopeda
- *VRC: m+m+m@o # muy bien # y # en un futuro # ¿qué crees que vas a hacer? # en un futuro cercano # ¿o qué te gustaría hacer?.
- *JHG: bueno # me gustaría # poder leer # que parece que # algún día # pronto # será posible # y luego pues no lo sé # o seguir de profesor en un instituto o &fe seguir de profesor en otro sitio.
- *VRC: m+m+m@o # muy bien ¿te gusta la tarea de profesor?.
- *JHG: si pero # me gusta pero que a ellos les interese # no dar # clae [*] a cuatro # que no les interesa.
%err: clae = clase
- *VRC: ajá@o # ¿y como podemos &so solucionarlo eso?.
- *JHG: pues no lo sé # el gobierno estaba # haciendo alguna encuesta # y por lo visto [*] # van a # en secundaria # van a sacar # varios niveles # entonces el que lleve el nivel a # pues será # <de> [/] de sobresaliente o de notable # el que lleve el nivel b # será # más fojito [*] # y el c y d pues # <se> [/] se dedicarán # a otras cosas pero que son inportantes [*].
%err: visto = visto; fojito = flojito; inportantes = importantes.
- *VRC: m+m+m@o # eso eh # desde el punto de vista de la escritura l+o+g+s+e lo contradice ¿No?.
- *JHG: si.
- *VRC: pues la L+o+g+s+e uno de sus principios es la integración.
- *JHG: si.

- *VRC: y después segregar en función <de> [/] # de intereses en otras # ¿qué piensas tú de esto?
- *JHG: pues que la L+o+g+s+e nunca ha tenido &e éxito entre los profesores #.
- *VRC: m+m+m@o.
- *JHG: y # cuando <ha> [/] # ha caído masivamente # <sobre todos los profe(sores)> [//] sobre todos los profesores # <ha &si> [//] ha sido el momento que # eh # eh # que cambió # es decir <cuando # es> [/] # cuando es afectaba sólo a muy poquitos # pues bien pero # cuando ha afectado a todos # es <la # titurundilla> [//] # la disyuntiva +//.
- *VRC: m+m+m@o.
- *JHG: ++ que tiene la L+o+g+s+e.
- *VRC: m+m+m # ¿y es por la ley o por la aplicación de la ley?
- *JHG: pues # yo que sé # las leyes # son # papel y eso pues # eh # <ser> [/] ser xxx lo que va # pero # <la> [/] la realida(d) es otra.
- *VRC: m+m+m@o.
- *JHG: por ejemplo #es bueno # por la ley que los &a eh # alumnos # que # <es> [//] están en primero y en segundo # pues <se les> [/] # se les meta en el instituto # pero eso no ha demostrado ser # bueno <para> [/] # para la ley # o sea # es a lo que <es> [/] # eh # es muy &sen # cillo pero # sobre la marcha no.
- *VRC: vale # <bien> [//] # muy bien eh # ¿ves la televisión?
- *JHG: si # algo.
- *VRC: algo # ¿y <qué ves?> [//] # ¿qué programas ves de la televisión?
- *JHG: pues # a mí lo que más me gusta # son # <las> [/] # las comedias y # <las> [/] las películas en general.
- *VRC: las películas en general # ajá@o # ¿has visto alguna película antiguamente?
- *JHG: si # ayer # vimos una <de> [//] # del oeste.
- *VRC: ¿una del oeste #?
- *JHG: si.
- *VRC: cuéntame un poquito de qué iba la película.
- *JHG: eh #.
- *VRC: ¿te acuerdas del título?
- *JHG: la # lanza rota.
- *VRC: la lanza rota y # cuéntame un poco de qué iba la película.
- *JHG: pues # iba # eh # la # película se inesiaba en el momento de la # tenían que # dar # <los> [/] # los pieles rojas # tenías que # dar su # firmar una tregua # entonces # pues estaban los arapajoes los # los &pan # no sé los nombres # los cheyenes muchos # <ha> [//]

Transcripciones de habla espontánea.

- hacían # y # ellos tenían que dar eso # pero # casi toda la película # es <la> [/] # la guerra <de los> [/] # <de los pieles> [//] de los cheyenes # contra el ejercito # y aunque al final ganan # pero # quedan <bar> [//] # un par que mueren # por # eh bueno xxx # habían rollos no pero # eso # básicamente.
- *VRC: ¿te gustó?
- *JHG: si estuvo bien.
- *VRC: m+m+m@o ¿qué géneros de cine te gustan? # ¿los del oeste? ¿qué más?.
- *JHG: <eh> [/] eh policiaco.
- *VRC: m+m+`m@o.
- *JHG: y <la> [/] # bueno la de aventuras # y <la> [/] # bueno y la # comedia.
- *VRC: ¿ciencia ficción no?
- *JHG: si también.
- *VRC: te gusta todo pues.
- *JHG: s@o bueno # <todo> [/] # todo no # bueno # no tanto pero # para mí si #.
- *VRC: ajá@o # muy bien y # ¿vas a ir a ver la película ésta Harry Potter?
- *JHG: si pero # &fu fuimos el otro día # pero <no> [/] no encontramos sitio.
- *VRC: ¿no había entradas?
- *JHG: es que # se nos hizo un poco tarde.
- *VRC: ajá@o.
- *JHG: y # llevamos a la niña.
- *VRC: claro que sí # normal # muy bien y # hay otra película que es la del Señor de los Anillos # ¿has leído <los> [//] alguno de los libros?.
- *JHG: los he # visto todos.
- *VRC: ¿has leído los dos?.
- *JHG: los +/.
- *VRC: ¿Harry Potter y el Señor de los Anillos?
- *JHG: ah si # Harry Potter <es> [/] # <es más> [/] # <es> [/] # es más reciente pero # Señor de los Anillos <he> [/] # he leído +//.
- *VRC: m+m+m@o.
- *JHG: ++ todo.
- *VRC: m+m+m@o ¿y cuál de los dos te gusta más?
- *JHG: el Señor de los Anillos claro.
- *VRC: todo el mundo # opinan <que es mes@s> [:=v más] [//] que está mejor escrito # y +/.
- (v = valenciano).

- *JHG: &pe eh # es que # uno # es un libro para niños # y el otro es un libro para adultos # <es> [/] es # <el> [/] # el que lo escribió era un profesor <de> [/] # de <&gen> [/] # genética # <de> [/] en Harvard # o sea que no # además # creo que <eso> [/] lo hizo # eso # importante.
- *VRC: m+m+m@o.
- *JHG: el <&se> [/] # Señor de los Anillos <el obit> [/] # el obit es un # libro # pequeño # que es # antecesor.
- *VRC: ¿del Señor de los Anillos? # muy bien eh # ¿qué libro me # recomendarías que leyera estas navidades?
- *JHG: ¿pero para ti o para tus +/-?
- *VRC: para mi.
- *JHG: no sé # ses@o el Señor de los Anillos <va> [/] # está muy de moda.
- *VRC: si # no lo he leído # ¿y para mi hijo que tiene # nueve años?
- *JHG: #.
- *VRC: ¿Harry Potter que sea una buena lectura o no+/?
- *JHG: ++ es que no lo sé # porque # no # quizás # si se lo compras # puede que no le guste pero # le gustará # en un par de años # o no # hay gente que # empieza con # los libros # serios en poco tiempo # eso es # cada cuál.
- *VRC: m+m+m@o muy bien y # cuéntame un poquito ¿qué harás este fin de semana que viene? haber # te levantarás # ¿qué más harás?
- *JHG: este fin de semana pues # ¿vamos a ir algún sitio? # no sabemos # depende del cien [*].
- %err: cien = cielo, tiempo.
- *VRC: m+m+m@o ¿supongamos que haga buen tiempo?
- *JHG: pues # no sé # nos &le vantaremos # <si hay> [/] # si hace buen tiempo # o por la mañana o por la tarde # nos daremos un paseo # y luego # pues no lo sé # <no> [/] no tenemos ningún +/-.
- *VRC: os levantaréis daréis un paseo ¿qué más haréis?
- *JHG: pues # yendo de paseo # o después # comeremos # y luego ya por la tarde es que son muy breves # te da tiempo # para nada # te das # a xxx.

%com: tiempo de grabación = 16' 9''; tiempo total de grabación = 31' 15''.

Transcripciones de habla espontánea.

TRASCRIPTIÓN DE HABLA ESPONTÁNEA. CHAT 2. PACIENTE JHC.

@Begin

@Participants: JHC José Manuel Herrero Cuesta Paciente, VRC Vicent Rosell Clari Investigator

@Age of JHC: 71.

@Birth of JHC:

@Sex of JHC: male

@Coding: CHAT 1.0

@Coder: VRC

@Date: 31/01/02.

@ID: JHC-1.

*VRC: bien # dígame su nombre completo.

*JHC: José Manuel # Herrero # Cuesta.

*VRC: hable un poquito más fuerte.

*JHC: José Manuel # Herrero # Cuesta.

*VRC: muy bien # gracias # ¿cuántos años tiene?

*JHC: tengo # setenta y # uno.

*VRC: muy bien # y dígame ¿cuál es su profesión?

*JHC: arquitecto.

*VRC: muy bien.

*JHC: soy doctor arquitecto vamos o sea dentro <de> [/] de # pero arquitecto # siempre.

*VRC: muy bien y dentro <de> [/] <de> [/] # de lo que usted es # ¿qué es lo que # suele realizar? ¿qué trabajos hacía # o hace?

*JHC: yo &ar &ar arquitectura son obras <de> [/] de arquitectura # normalmente.

*VRC: si # pero vamos a ver # un arquitecto puede hacer obras de muchos tipos.

*JHC: <si> [/] <si> [/] <si> [/] <si> [/] <si> [/] <si> [/] si.

*VRC: ¿usted qué hacía?

*JHC: bueno # pues mire # yo he hecho # normalmente viviendas # eh # he hecho también # eh # hoteles # he hecho # escuelas # he hecho eh # urbanizaciones # he hecho chalets # uf@o.

*VRC: muchas cosas.

*JHC: <algunas> [/] # algunas # si.

*VRC: ¿cuál es <la> [/] la obra que usted eh # se siente más orgulloso?

*JHC: bueno # yo &a ahí tengo algún problema # por ejemplo tengo <el> [/] el parador # de Salamanca # gana(d)o en concurso # <y> [/] y ahí está # he hecho esto # que no es normal <el> [/] el que # y #

- ese me gusta # porque # Salamanca es un sitio # muy bueno
<para> [/] <para> [/] para estar allí # eso está allí y yo tengo alegría
y hay otro aquí que ha sido derribado hace muy poco # que es la
de portuarios # que estaba aquí en el Saler # uno que a mí me
gustaba muchísimo # pero últimamente lo han derriba(d)o # eh # y
me han da(d)o esa pequeña gran tristeza # luego tengo muchos eh #
eh #.
- *VRC: dígame.
- *JHC: yo eh # le decía <que> [/] que el trabajo mío # ha sido
fundamentalmente <en> [/] en grupo de compañeros # normal de #
inicialmente éramos eh # cuatro # en un momento fuimos cinco #
luego cuatro # luego dos eh # y ahora prácticamente no somos
ninguno como grupo no # o sea somos como amigos entre dos y
algún rato.
- *VRC: sí.
- *JHC: otra cosa que también # que se pue(de) eh # <en> [/] # en # Xàbea
una obra de # una iglesia # que es muy conocida # <que> [/] que
no tiene más je@o # más esa # la publicaban mucho antes # <los>
[/] los extranjeros y ahora no # la ven allí <y> [/] y bien # <es> [/]
es allí está # y <es> [/] es bueno a veces tener estas &a # pequeñas
alegrías de verlas # no se # o sea yo no se hacer otra cosa nada más
<que> [/] # que intentar # mm hacer cosas # <que> [/] <que> [/] #
que me den alguna alegría eh # &e este problema # yo # no me
decidí nunca # a ser eh # pintor que hubiera sido mi # pero mi
padre me tira por la ventana # <si> [/] <si> [/] si en un momento lo
que me gustaba era eso # pero tuve que ser arquitecto # porque
m+m@o # a uno entonces # hoy en día cualquiera que fuera &ar
<arquitecto> [/] # eh arquitecto pues # al ver tiene más problemas
que el que siendo pintor a encontrar salida # <pero> [/] # pero bien
yo tengo muchos amigos que son pintores +/.
- *VRC: ¿cuándo empezó usted con la arquitectura? # ¿en qué año empezó?
- *JHC: oi@o # <eso es tremendo> [/] # <eso es tremendo> [/] # eso es
tremendo # yo <en el> [/] # <en el> [/] # <en el ciento cuaren> [//]
en el mil novecientos cuarenta y siete # yo empecé # <a> [/] <a>
[/] a esta # de arquitectura # que pasa # sólo había m+m+m@o #
escuela # en Madrid # <o en> [/] <o en> [/] <o en Salamanca> [//]
uy@o <o en> [/] o en Barcelona +/.
- *VRC: ¿aquí no?
- *JHC: eh@o.
- *VRC: ¿aquí no?

Transcripciones de habla espontánea.

JHC: aquí no # esa se ha puesto # m+m+m@o # hace mucho tiempo # entonces aquello era muy difícil # muy difícil porque era muy poca gente # eh # <y> [/] y daban cada m+m+m@o # &pa # palo de esos tremendos # bien eh # nos costó mucho # &e era muy difícil # eh # y yo he tenido momentos <en que> [/] en que en algún # tema de los dibujos que donde yo estaba # iba mejor # y hay momentos que hemos aproba(d)o # en un # no sé seríamos pues a lo mejor quinientos no? # <en un> [/] en unos &e exámenes &ex eh # unos quinientos # eh # aprobamos # veintiuno # eh # y yo estaba muy contento # yo escribí a mi padre y a mi madre una carta # diciendo # apruebo seguro # y aprobaron nueve # je@o [] # con lo cuál pero eran unos tiempos que aquello no se podía ni entender # yo no me lo podía ni creer # nueve # entonces en esa entidad # salimos fuera # a la siguiente # entonces ya aprobaron normalmente pues # cuarenta cincuenta sesenta eh # &e y esa vez tampoco entré eh [*] hubo un montón de estas cosas # bien # bueno # la arquitectura es una cosa <muy> [/] <muy> [/] <es> [/] es muy bonito porque teníamos ahora no sé como lo hacen # incluso no me dan la alegría que me daban antes eh # eh # antes yo tuve a un arquitecto # m+m+m@o # muy bueno # que es el que me enseñó a mí cuando yo estudiaba no? # es # +/.

%com: riendo; %com: riendo

*VRC: ¿cómo se llama?

JHC: ++<Alejandro de la Sota> [/] # Alejandro de la Sota # es de los mejores arquitectos # hum # que murió hace unos ¿<seis>? [/] ¿<seis>? [/] ¿seis años? [] <sí> [/] si # unos seis años ¿no? # y ahí estaba yo siempre con él bueno # una persona para darle algunos detalles # íbamos a estudiar # <eh> [/] eh a su despacho # yo estudia(o) siempre allí # luego ya cuando he salido iba a verlo # y cuando estábamos allí # él eh # íbamos <a> [/] # a trabajar un rato # a lo mejor # decía ¿oye # <nos comemos a comer> [/] nos quedamos aquí a comer? sí nos quedamos eh # y luego él # &i iba yo a su despacho # él subía a su casa y yo subía con él # eh # y se ponía a tocar # Bach # al piano # <que> [/] que es una fiera # y entonces yo entonces m+m+m un pequeño salvaje # me dormía # eh # pero <si> [/] si <pero> [/] pero que no era normal # <pero> [/] pero es que habíamos trabaja(d)o una barbaridad ¿no? # y él estaba un rato bueno # y entonces <este> [/] este <gran> [/] # gran arquitecto # todo el mundo dice # que él es muy amigo # y es muy amigo y tal no se qué # y nadie sabe que él tocaba muy bien <el> [/] <el> [/] el # que yo si que lo sabía lo había vivido ¿no? # bueno

y pintar # y lo que xxx bueno # es un gran arquitecto que hizo cosas muy buenas # y tiene obras # eh # bueno yo esta(d)o trabajando mucho tiempo con él # y además escuchándole # bien esto al final se acabó y ya está # bien son cosas así # eh # <el> [/] el # maravillas que <es un> [/] # <es un> [/] # <una> [/] <un> [/] <una> [/] un colegio # donde tiene unas zonas <de> [/] # <de> [/] # <de> [/] # eh # de especiales y tal # o sea una preciosidad # vamos # reconocido por todo el mundo # como si fuera # una de las escuelas # eh # uno de los sitios <donde> [/] donde cuando # lo enseñan # pues # vino aquí a Valencia a dar unas clases # y el otro día yo antes de ponerme así # fui a hablar porque # <con su> [/] # con su # mujer # y le dije oye # a los arquitectos de aquí # de Valencia # no vale la pena # eh # decirles cosas # cuando llevan muchos años # a los que están formando ahora # si que voy a llamar # <a> [/] a los amigos # para decir que llamen # porque tiene # eh # <un> [/] un montón <de> [/] de cosas que puede enseñar # eh # a pues muy bien como me gustaría ir # me pasa esto # mira donde estoy # [*] no he podido hacerlo pero son las cosas así.

%com: riéndose

*VRC: ¿cómo se encuentra actualmente José Manuel?

*JHC: yo me encuentro muy bien # <muy bien> [/] <muy bien> [/] muy bien # físicamente y # hombre # quiero decirte una cosa # <me> [/] # me molesta un poco que en algún momento # cuando te hablo [/] [/] del maravillas que es el gran # eh pues no te lo digo con claridad # cuando yo lo estoy viendo y lo veo como es # <pero> [/] # pero # yo que sé # a montones de detalles # me encuentro muy bien # pero me gustaría estar <más> [/] # <más> [/] # eh # más # pero me encuentro muy bien como siempre oye # yo no sé que decirte eh # las cosas como son +/-

*VRC: muy bien ¿y qué dificultades encuentra que tiene hoy?

*JHC: ¿hoy?

*VRC: actualmente # si.

JHC: pues que a veces cuando me engancho # es lo que te decía yo # con maravillas # maravillas yo empiezo a hablar de maravillas y puedo estar dos años # diciendo lo que pasaba allí # cuando entraba <el> [/] el hermano por allí corriendo # cuando porque el hermano eh # son <unos> [/] <unos> [/] # eh # unos # curitas que es el que llevaba ese # y entonces ¿qué pasa con ellos? # eran tiempos # donde no podían ir las chicas al # ahora ya son # como es natural [] # chicos y chicas ¿no? # y antes tenían unos líos tremendos # porque <con> [/] # con de la Sota y yo íbamos # y a veces #

Transcripciones de habla espontánea.

- aparecía # personas # <que eran> [/] que eran # eh # señoras vamos o chicas en una palabra # chicas con más o menos # y no podían entrar # llevaban unos líos de esos curiosos [*] # que del pobre # pero oye eran cosas curiosas pero ahora no # ahora <son> [/] son normales gracias a dios ¿no? # pero en fin +/.
- %com: riéndose; %com: riéndose
- *VRC: pero contésteme a la pregunta que le he hecho # José Manuel # &com eh # ¿habitualmente <qué> [/] qué dificultades encuentra que usted tiene?
- *JHC: ninguna # a veces pues como # pues una zapata # ¿no? # eh # <que> [/] que es una tontería específica de clara # pues a lo mejor me costaba un poquito decirlo # zapata # [*] a zapata es un caso especialísimo # <de> [/] de la colocación de una pieza # para luego # eh # arrancar con las eh # y +/.
- *VRC: ¿le cuesta decir algunas cosas?
- *JHC: no # m+m+ eh # localizarla en seguida # eh #.
- *VRC: si no <decirlas> [/] decirlas.
- *JHC: eh.
- *VRC: <decirlas> [/] decirlas.
- *JHC: <no> [/] <no> [/] <no> [/] <no> [/] <no> [/] # no # lo que más me ha costado <es> [/] es # hacer <toda esa repasa> [/] # todo <ese> [/] ese repaso <ta@o> [/] <ta@o> [/] <ta@o> [/] <ta@o> [/] tá@o # y entonces todos están # puestos otra vez al momento # <pero> [/] # pero lo que <ha sido> [/] # ha sido # esto # eh #.
- *VRC: ¿el qué?
- *JHC: <eh> [/] <el> [/] el esto eh # [*] <je@o> [/] <je@o> [/] je@o <ja@o> [/] ja@o <ya estamos> [/] ya estamos # el fotografa [*] # <no> [/] no la grabadora # ¿no? # eh.
- %err: grabadora
- *VRC: si.
- *JHC: la grabadora # <pero> [/] pero # esto es # lo que yo he repasa(d)o # yo antes me sabía todos <los> [/] <los> [/] los pintores que había porque # yo he ido toda mi vida # <a> [/] <a> [/] a el Prado # también como consecuencia [/] # del arquitecto y todo eso # el Prado # yo estoy # siempre que he ido <a &val> [/] <a> [/] <a> [/] a Madrid # [*] si # <y> [/] y yo tengo allí # continuamente no # y entonces antes pues yo me sabía <todos> [/] # todos los importantes me los sé # pero hay alguno # que me lo tengo que reparar # pero me lo he repasa(d)o # o sea que # porque si no ya # pero enseguida han salido # eh # y fíjese en ese aspecto <si que> [/] si que # digo # esto ha sido muy importante para mí # bueno yo +/.

- %com: la mujer realiza un comentario
- *VRC: si ¿el qué?
- *JHV: ++ eh # <je@o> [/] <je@o> [/] je@o &gra grabadora <ja@o> [/] <ja@o> [/] ja@o <si> [/] si no al final me lo xxx [*].
- %com: el paciente está riendo durante la emisión de toda la frase.
- *VRC: <si> [/] si # la aprenderá.
- *JHC: <si> [/] si seguro # <no> [/] no dentro de poco ya no hay duda # pero # pero a lo que voy # esto es importante porque yo antes # eh # empezaba # m+m+m@o # eh # poesías # dichas de golpe # <ta@o> [/] <ta@o> [/] <ta@o> [/] <ta@o> [//] ta@o # ahora # de golpe # no la he busca(d)o ya # eh # pero # saco trozos # a veces # ¿sabe? # y bien bueno # ahí está # [*] # eh # poesías # <de> [/] de # <y> [/] y poesías también # <de> [/] de # no sé # muchas cosas de esas pequeñas ¿no?
- *VRC: si # ¿qué hace usted un día normal?
- *JHC: ¿un día normal?
- *VRC: si # ¿qué es lo que hace?
- *JHC: pues mira # ahora verás # lo que tengo que hacer ahora # lo que &ten otra cosa es que lo haga # yo # tengo que siempre hacer cosas # para el trabajo # organización de estas cosas # luego dibujar esas cosas # <y> [/] <y> [/] y luego hablar <con mi> [/] # con mi hijo que también es arquitecto # <y> [/] y otro compañero que trabaja <que es> [/] que es mi hijo también # Jesús # otro que también está <en el> [/] en el grupo # <y> [/] y trabajarle cosas y decir oye me puedes poner esto me puedes hacer esto # a veces <con> [/] <con> [/] # con # Jose <que es> [/] que es # eh # el # mayor mío que es el arquitecto # <está muy dota(d)o> [/] muy dota(d)o <para hacer> [//] para dibujar <muy bien> [/] <muy bien> [/] muy bien eso con la mano # dibujando # ya dibuja mucho mejor que yo # como el otro que me ganó con la guitarra # <yo> [/] # yo con la guitarra y el piano # yo # yo # también me gustaba mucho # eh # pero me estoy exaltando por un lado y por otro # eh # verbo ahora te digo # ¿yo que es lo que hago? # pues <trabajo> [/] # trabajo # <y> [/] y si es posible # puesto siempre con ilusión # eh # <y> [/] <y> [/] y siempre hay algún tema # eh # &e estuvimos trabajando en un tema <de> [/] de un hotel # en Villajoyosa # que está por aquí cerca # un sitio # m+m+m@o # especial # <y> [/] # <y lo> [/] y lo estamos haciendo # eh # yo # empecé a arrancar unas cosas # tuvimos que ir a unos # a unos que estaban en # [*] eh # ¿cómo dices? # [*] <no> [/] # <no> [/] # <no> [/] # <no> [/] <no> [/] <no> [/] no # un momento # <no> [/] no # yo en ese tema trabajaba con mucha

Transcripciones de habla espontánea.

ilusión # eh # <y > [/] y nos fuimos <a> [/] # a Barcelona # a hablar con un equipo que estaba dispuesto a entenderlo # se lo explicamos les encantó los engañamos # &e entre comillas # &e está dicho [*] # les gustó mucho # y dijeron # bueno pues a desarair # lo desarais # lo podéis desarrollar todo lo que sea # y seguimos hablando # <y> [/] y era <en> [/] # en agosto # el quince de agosto # eh # y luego dijeron pues # eh # cuando acabe esto # &en entremos ya # en septiembre # eh # a lo mejor <el quince volvemos a ver> [/] el quince volvemos a ver # y el quince # ya le dije a mi hijo # mira yo ya no # ya no voy # todo lo que hemos comenta(d)o y hemos marcado # eh # pues # eh # eh # lo haces tú # y lo hizo # les gustó mucho y seguimos adelante # en estos momentos ha tenido # un intercambio distinto # y # mi hijo # lo ha mejorado mucho # eh # y el otro día me lo enseñó # ¿y qué te parece? # digo me parece muy bien # <y> [/] # y ¿qué pasa con esto? # digo bueno # aquí esto lo podías corregir así # un poquito así sí # bueno pues ya lo miraremos # pequeños detalles # tontos # si me apuras # pero que son suficientes porque dan una estética <más> [/] # más # mi hijo <es> [/] # es muy # el tiene que hacer lo suyo # y yo procuro que lo haga # eh # entiéndame <no> [/] no voy a hacer el mío a estas horas # hombre ya estoy # eh # y él <lo> [/] lo suele hacer # y lo suele hacer bien # tengo grandes amigos # <que > [/] <que> [/] <que> [/] con los que hablo # eh # &e el otro día una cosa muy pequeñita # <es> [/] es una oficina # donde # eh # de arquitectura hacían cosas ¿no? # <y> [/] # y yo hice un montón de cosas pequeñas # <con una &e> [/] # con una estética un poco cuidada # eh # con unos colores # para # poder hacer cierta alegría # <a> [/] al que tiene un # un sitio para estudiar allí # bueno para trabajar # y que no tuviera alegría ¿no? o sea que fuera # es un problema con todo lo respeto #.

%com: realiza un comentario la esposa; %com: le pregunta a su esposa; %com: riéndose

- *VRC: digamé # eh # ¿qué piensan hacer ustedes en las próximas fallas?
*JHC: en las próximas fallas # me pasa una cosa # los # ruidos # no me gustan.
*VRC: ¿entonces qué hará?
*JHC: eh # eh # <no> [/] <no> [/] <no> [/] <no> [/] no yo # me quedo aquí a participar con ellos # fundamentalmente <con mis> [/] # eh # con mis # pequeños # vamos <con> [/] <con> [/] con # +/.
*VRC: ¿con quién?
*JHC: que son mis # <los> [/] los nietos # eh # todos mis nietos que son hasta ahora hasta cinco # y # una nieta # y cuatro chicos ¿no? # y +/.
*VRC: ¿se acuerda de los nombres?
*JHC: <si> [/] <si> [/] <si> [/] <si> [/] <si> [/] <si> [/] <si> [/] si # el mayor es # eh # José # es curioso # el mayor se llama José Manuel # Herrero #

Cuesta # exactamente igual que yo # porque <es> [/] <es > [/] # es mi hijo # y es una # prima # de un primo mío # <que> [/] que murió # era médico también # eh # <y> [/] y esos son # eh # Luis # y # Jose # y Luis # y luego están # &Euge este # eh # Carlitos que es el más pequeño # Blanca que es la niña # y Alfonso que es el mayor # <pero> [/] pero # eh # el más mayor es # ocho años # y los demás van # hasta tres # <ta> [/] <ta> [/] tá así.

*VRC: muy bien y ¿<qué hará> [/] qué hará estas fallas?

*JHC: ¿cómo?

*VRC: ¿qué hará estas fallas?

JHC: ¿estas fallas? # nada este # mira # eh # creo que tendremos # yo <no quiero>[/]irme lejos ¿no? # eso no quiero irme ¿no? # no tengo necesidad # entonces # haremos una cosa # los amigos # nos llamarán # <y> [/] y a veces nos acercamos # en el tenis # el tenis no es que yo vaya a jugar # ni nada de eso # pero nos sentamos allí # tomamos unas cosas pequeñitas # <y> [/] y me hacen jugar # al dominó # y digo # me hacen jugar # y yo # soy muy malo # ni me ha gusta(d)o nunca # eh # <pero> [/] pero si son cuatro # y es necesario para que uno le guste mucho # yo <y> [/] y procuro hacerlo # todo lo que pueda <que no> [/] que no es para sacar # cohetes ¿no? # hago lo que puedo # eso por un la(d)o # y no creo que haya # ninguna cosa especial yo # veremos <las> [/] las fallas que son # <las que son> [/] las que son más # más conocidas # daremos unas vueltas # disfrutaremos con el tiempo que # pasa # y eso es lo que vamos a hacer # y dios quiera que dure mucho tiempo porque # pero <los> [/] <los> [/] # los # ruidos # es una cosa <que> [/] <que> [/] que no me gusta # eh # <pero> [/] pero # ahora eh # antes sí que me gustaba mucho # eh # ahora me molesta más # <pero> [/] pero es el mayor [].

%com: riéndose.

VRC: muy bien # vamos a parar un poquito [].

%com: duración del primer episodio: 17' 47''

Transcripciones de habla espontánea.

@Begin

@Participants: JHC José Manuel Herrero Cuesta Paciente, VRC Vicent Rosell Clari Investigator

@Age of JHC: 71.

@Birth of JHC:

@Sex of JHC: male

@Coding: CHAT 1.0

@Coder: VRC

@Date: 07/02/02.

@ New episode: segunda grabación de habla espontánea.

@ID: JHC-2.

*VRC: dígame # eh # José Manuel # ¿cómo está? ¿cómo se encuentra hoy?

*JHC: <yo> [/] yo me encuentro # muy bien.

*VRC: muy bien # ¿qué es lo que está haciendo últimamente? # ¿qué trabajos está haciendo?

JHC: estoy # llevando # <un> [/] <un> [/] una # <una> [/] una construcción # eh # <en> [/] # <en> [/] # en # eh # [] &e está # en # [*].

%com: el paciente riéndose; %com: dada la pausa larga que realiza el paciente se detiene la cinta.

*VRC: ¿qué está haciendo +/?

JHC: está en Muro de Alcoi # eh # Muro de Alcoi # <es un> [/] es un pueblo # cerca # de Alcoi # eh # <y> [/] y es una obra # treinta y dos viviendas # eh # hay # local # comercial # y garajes # eh # <es> [/] # eh # es una cosa normal # un poquito complicada porque # porque tiene muchos # [] <muchas> [/] muchas alturas muchas cosas muchos movimientos # y yo creo <que es> [/] que es # eh # gracioso # porque # <los muros> [/] <los> [/] los pueblos estos # <tienen> [/] # eh # tienen # cosas que están # bien hechas # <no> [/] no hacen una arquitectura muy moderna ¿no? # sino que tiene # quizá # algo # antiguo # como pueblo # y yo creo que todo está # intentando que siga ese espíritu # y ahí estamos # eh .

%com: el paciente riéndose.

*VRC: <y> [/] y la obra que está haciendo ¿<es> [/] es una misma finca # o son Bungalow?

*JHC: <no> [/] <no> [/] <no> [/] <no> [/] <no> [/] <no> [/] no <hay> [/] # eh # <hay> [/] hay # uno # dos # tres # cuatro # cinco # <seis> [/] <seis &blo> [/] seis pequeños bloques todos encajados # eh # <y> [/] y formando # <muchas> [/] muchas cosas complicadas # eh # vamos # no muy claras no son rectas ni nada sino que # porque

- <la> [/] <la> [/] <la> [//] # el solar # eh # <era> [/] era lo que era # una cosa rara como una lagartija ¿no? # y ha habido que encajarse allí # en fin # sale # yo creo que es <más> [/] más agradable # estéticamente # y eso es lo que sale # eh #.
- *VRC: muy bien # ¿y también tiene piscina # también tiene +/?
- *JHC: <no> [/] <no> [/] no <que va> [/] que va <no> [/] <no> [/] <no> [/] <no> [/] no aquello <es> [//] # lo es en esos # pueblos # son # muy pequeños # eh # cuando tienen inicialmente estas cosas # <las> [/] las calles son hasta estrechas # las alturas son cortas # todo es así # no aquí # [*] de eso no hay # eh # no.
- *VRC: muy bien # dígame # eh # ¿qué opina de la # obra esta # del palacio de las artes # de Calatrava?
- *JHC: bueno # m+m+m+@o # a mí # eh # Calatrava # me parece # un gran arquitecto # eh # que yo <no> [/] <no> [/] no pienso como él # pero es un gran # maestro # porque hace cosas # fenomenales # y a demás # tiene <un> [//] una # posibilidad de hacer # tal cantidad de cosas # que hace falta # eh # trabajar mucho # y muy bien # eh # <por eso> [//] por explicarme un poco # no es # lo que yo # m+m+m+@o # eh # me gustaría hacer por esa línea # eh # pero sin embargo # yo sería incapaz de hacer una cosa <con> [/] con esa fuerza # <eh> [/] # eh # me parece un gran artista # eh # <un gran> [/] un gran &ar arquitecto # eh # que está haciéndolo # muy bien # eh # lo que pasa es que lo que él hace # no voy yo por ahí # <pero> [/] pero eso son tonterías porque claro <él> [/] él # es <un gran arquitecto> [/] # un gran arquitecto que ha hecho montones de cosas y está haciendo <muy> [/] <muy> [/] buenas y muy bonitas # eh # y además <con un> [/] con una fuerza # eh # tiene # arquitectura # <en> [/] en Nueva York # <en> [/] en Zurich # en París # en # eh # en Valencia # en no se qué # eso # implica una fuerza # para poder llevar todo eso a esa altura # eh # muy difícil es <un gran maestro> [/] un gran maestro # eh # muy joven # es un arquitecto # <de> [/] de <es> [/] es de aquí de un pueblo # no me acuerdo de qué pueblo era ¿no? # eh # <y> [/] y ahora mismo <no se> [/] <no se> [//] no he sabido nunca # siempre se ha expresa(d)o # con sencillez # nunca # ha salido # y esto es muy importante para un arquitecto # algunos arquitectos # que se pasan de la línea # <pues> [/] pues no están # este es un gran # maestro # en ese aspecto # ¿qué pasa? # que ha hecho cosas # m+m+m+@o # actualmente muy difíciles con una estética # fenomenal # <y> [/] y ahí están # eh # yo espero que sigan # ¿sabes? # pero # porque es un gran maestro # tubo algunas cosas # que las ganó <en> [/] <en>

Transcripciones de habla espontánea.

- [/] en concursos # hizo unas cosas fenomenales # y luego al final # otros arquitectos # m+m+m@o # con <más> [/] # eh # m+m+m@o # más # inicialmente más importantes # eh # pues # eh # al final le han # le &sus <sustituyeron> [//] quitaron algunas ideas suyas # y al final # dices pero bueno si esto lo había hecho antes # eh # <no> [//] ninguno de los dos ha coincidido <pero> [/] pero al final se lo han lleva(d)o # bastante parecido a lo que él estaba haciendo # que ese concurso no lo ganó él # lo ganó # <el> [/] <el> [/] el que nos tocó aquí <en> [/] <en> [/] # en la entrada <de> [/] de # <es> [/] <es el> [/] es el # el inglés # este que no me acuerdo +/-.
- *VRC: ¿Forest? # <no> no +/-.
- *JHC: ¿eh? # <no> [/] no.
- *VRC: ¿Forrester?
- *JHC: No es que <no> [/] no se [*] +/-.
- %com: habla la señora del paciente.
- *JHC: ¿for # este? # no for # <no> [/] no # pero <es que> [/] es que este [*] +/-.
- %com: su mujer dice: el que hizo el congreso
- *JHC: es que el congreso sí # pero yo # con ese estoy <muy lejos> [/] muy lejos # je@o # porque # porque tú vas allí # dentro está bien esta cosa # y fuera tú lo ves # y te parece # si vienes de fuera te parece un # ¿qué nos parecía? # un [*] +/-.
- %com: su mujer responde polideportivo
- *JHC: ++ un polideportivo # eh # <y> [/] y <no> [/] no tiene # dentro está muy bien # eh # ojo # pero fuera no tiene # y luego hay otra cosa # siempre que hemos hecho # m+m+m@o # eh # edificios así # tienes la presencia # de que están # eh # dichos por lo que tiene que estar # uno llega allí # y dice este es un palau@s # como dicen ahora palau@s <de> [/] de eso # bueno # alguna presencia tiene # eh # pero aquel no # aquel dices ¿esto qué es? # el congreso # ¿el congreso? # <pues> [/] # pues # porque me lo dices o porque está escrito # eh # a lo mejor si te ponen el palau@s # y te lo ponen con una línea # m+m+`m@o # <verde> [/] # uy <verde> [//] # azul # que está mal también # pero como te dicen que es palau@s # pues ya sabes lo que es # pero son # eh # no tienen <esa> [/] <esa> [/] esa # fuerza cuando hacen cosas # &u una catedral # je@o # no es necesario poner que ponga catedral aquí # se nota ¿no? # pero esa presencia de que los arquitectos # dan lugar # <a> [/] <a> [/] # a que haya cosas # que la gente cuando llega dice # caramba # esto está bien # <no> [/] no es necesario ni decir que es lo que es esto # <ya> [/] ya lo veo # es decir # <pero> [/] # pero bien # el bueno #

compañero nuestro # yo creo que lo hace muy bien # es una persona # &m modesta # eh # y si pusiéramos ahí # en fila # todos los arquitectos # <en> [/] <en> [/] en el mundo # que están presumiendo # eh # él # que estaría de los primeros # pues aquí no # aquí él está # normalmente # <a> [/] a mí me parece muy bueno # pero en fin [:=v palacio].

(v = valenciano)

*VRC: muy bien # eh # ¿qué le gustaría usted hacer # si # como arquitecto?

*JHC: ¿como arquitecto?

*VRC: si.

*JHC: bueno # <yo> [/] yo # <cuando> [/] # <cuando> [/] cuando empecé a hacer cosas # eh # yo intentaba hacer # estéticamente # eh # cosas que estuvieran bien # siempre he procurado hacer cosas <muy sencillas> [/] # muy sencillas # que no fueran complicadas # como muchas veces decían otros arquitectos # que para decir # eh # eh # no es necesario escribir <con> [/] con letras muy raras # eh # con letras sencillas # y no es necesario utilizar muchas sino # las # necesarias # eh # y eso # pues da una tranquilidad # <y> [/] y las cosas se hacen así # hombre hay arquitectos # que a mí me han seguido mucho # Frank xxx xxx # <es> [/] es el arquitecto # americano # que ese es impresionante porque es el que tiene el <de la> [/] <de la> [/] de la cascada # <de la> [/] # de la vivienda # <de la> [/] de la casa de la cascada # eh # +/.

*VRC: no sé cuál es.

JHC: bueno # es que # je@o je@o # [] <hace mil años> [/] hace mil años # ahora mismo no te digo cuando era pero # y es una persona # <que> que empezó a cambiar las cosas que seguían una forma muy antigua # eh # a pesar de que eran # eh # cosas &const ante hace mucho tiempos # y este hizo <una> [/] una es <un> [/] una obra # preciosa # moderna # de hoy # de ayer # de mañana # y de anterior # desde siempre que la ha hecho # <y> [/] # <y> [/] # y está hecha de tal forma # esta hecho sobre una cascada # eh # sobre un río # eh # eh # la casa pasa por medio por allí <por> [/] por eso # luego <tiene> [/] # <tiene cinco> [/] # m+m+m@o # tiene cinco # paisajes impresionantes # en verano # eh # invierno # primavera # <y> [/] y <todos los> [/] # todos los estadios # y tiene tres # paisajes # donde uno se está pues # eh # verde # otro se está # sin nada # otro o sea # y es impresionante # otro todo neva(d)o # o sea # y con hielo # o sea # <y> [/] y ¿entonces que pasa? # pues que cualquiera que haya hecho esas posibilidades y tenga vivir con eso

Transcripciones de habla espontánea.

ve # tal cantidad <de> [/] # de que las cosas han cambiado # que a uno lo ve que está vivo # y que a demás se lo están diciendo # eso es importantísimo # a mi me gusta mucho # yo les hacía una cosa # a una gran empresa # porque una gran empresa # <que hacían> [//] # que ganaba muchas cosas ¿no? # y hacía mucho dinero # y estaba haciendo una empresa # <una> [/] <una> [//] <un &es> [//] un escuela donde <una> [/] <una &habita> [//] una oficina # eh # y yo les hacía # toda una # je@o # un amplia(d)o # <un> [/] un trozo # de una <de> [//] [//] de la casa de la cascada # de Frank xxx xxx # y ¿por qué le hacía esto? # porque <aquello> [//] ver aquello # tú # que es la primera vez que yo he visto últimamente que la han hecho # <de> [/] <de> [//] de han # un poco iluminada # que yo antes no la veía ni iluminada # y de repente me la encontré iluminada en un sitio # ahí se la amplié # o sea un tamaño suficiente # tenía que tener más de uno treinta por uno treinta # eh # y <pero> [/] pero # y todo eso # <es> [//] <es> [//] es lo que yo quería ponerles a estos al final han cambia(d)o # de sitio y de todo # y ya # yo tengo eso # m+m+m@o # <que> [//] que se lo tengo que poner # pero todavía no han decidido # <y> [//] y aquello estaba todo # y era una cosa <que> [//] que la gente cuando vaya allí # caray@o # esto # ¿qué ha hecho? # bueno # <el> [//] el arquitecto este # <para> [//] para hacer # para romper algunas # eh # cosas que necesitaba para que aquello se estuviera de pie # <los> [//] <los> [//] los que # estaban allí trabajando # no querían # eh .

*VRC:

¿no?

*JHC:

no querían porque tenían miedo <las> [//] las cosas eran <tan> [//] tan fuertes y tan distan # que no querían # y él llegó allí # <y> [//] # y él empezó # pim@o pam@o pam@o pam@o # cuando se dio cuenta que allí no se caía nada pues ya # <lo hicieron> [//] # pero lo hicieron así # bien <es gente> [//] es gente # hay otra cosa # Frank xxx xxx # era una persona # que iba a cualquier sitio # tenía un gran # eh # todo el mundo <lo> [//] <lo> [//] le tenían un gran respeto # y él cogía y se paraba una cosa xxx mire oiga # que bonito es esto # cualquier cosa que tuviera ¿no? # tenía que tener una categoría para decirlo así # y # le decía # ¿le importa que se lo lleve? nos gustaría mucho que se lo llevara # dice # no debo # pero insistimos # se lo voy agradecer y además se lo agradezco mucho # eh # <no> [//] no quería nada # eh # pero cuando encontraba una cosa así # se lo ofrecían # y no xxx Frank xxx xxx hizo <el> [//] el museo # que han hecho # <en> [//] <en> [//] en Nuva York # que luego lo han hecho <en> [//] en Bilbao # ahora # es el +//.

*VRC: ++ el Gugenhein.

*JHC: ¿eh? # el Gugenhein # pero el primero Gugenhein el de Frank xxx
xxx # que <es> [/] es una maravilla # porque subes arriba # y luego
bajas # eh # en una gran # rampa # muy grande # donde tú vas
viendo los cuadros # <y> [/] y claro # y tiene su # paisaje con <un>
[/] # eh # un patio # precioso con una cosa # muy bonito con unas
luces impresionantes # bueno # ahora el Gugenhein no <es> [/] así #
<es> [/] es distinto # tiene fuerza tiene categoría y tal # pero #
estéticamente # lo que representa me lo xxx.
%com: fin cinta de casete; duración del segundo episodio: 12' 58".
Duración total grabación = 30'45".

Transcripciones de habla espontánea.

TRASCRIPTIÓN DE HABLA ESPONTÁNEA. CHAT 3. PACIENTE ABL.

@Begin

@Participants: ABL Antonio Pacient, VRC Vicent Investigator

@Age of ABL: 46.

@Birth of ABL:

@Sex of ABL: male

@Coding: CHAT 1.0

@Coder: VRC

@Date: 28-FEB-2002

@ID: ABL-1.

*VRC: nombre completo.
*ABL: &a # Antonio Bainat Luna.
*VRC: puedes repetirlo por favor?
*ABL: Antonio Bainat Luna.
*VRC: y cuantos años tiene?
*ABL: cuarenta y seis.
*VRC: muy bien # dígame donde vive?
*ABL: <vivo en Alginet> [/] # <y> [/] # y vivo en Alginet.
*VRC: muy bien # Antonio #eh# qué es lo que le ocurrió a usted?
*ABL: si # eh # parece <que> [/] # que # ah # una # gran enfermedad #
pues # eh # pero <no> [/] <no> [/] no la suficiente # pues # para #
<apatía> [/] # a sea # &a apatía # ah # pues # XXX XXX XXX
<tinc@s>? XXX tingla(d)o [:=v tengo].
*VRC: si # haber # tubo una gran enfermedad # cuando le ocurrió +//?
*ABL: ++el veinti # siete # de # ah # de octubre.
*VRC: si # y usted # eh # <recuerda> [/] # recuerda <con qué le ocurrió>
[/] # como le ocurrió?
*ABL: eh # no recuerdo # m+m+m@o # &mu mucho # <pero> [/] # pero
hablando # pues eh # pero &s+s+s+s <sin> [/] <sin> [/] <sin> [/]
sin en#terarme de # nada no?.
*VRC: si.
*ABL: <y &a> [/] y ahí # pasó.
*VRC: si # o sea # usted hablaba y +//.
*ABL: ++ si # pero <no> [/] # no me enteraba <de> [/] # de nada.
*VRC: m+m+m@o.
*ABL: <y> [/] # y así &pa pasó.
*VRC: y así pasó # bien # y después #eh # regresaron?
*ABL: si # <el> [/] <el> [/] <el &in> [/] <el &in> [/] el ingreso # pero
estuve # <una> [/] # <una> [/] # <una &se> [/] una semana # <y>

- [/] # <y> [/] <y &a> [//] y haber # pues # quien &s+s+s+ # pero &pa parece <que> [/] # que la semana # que pasó # <y> [/] y ya está.
- *VRC: y # usted # cómo se encuentra hoy?
- *ABL: si # bien.
- *VRC: hoy se encuentra bien.
- *ABL: si.
- *VRC: cuáles son los problemas qué usted tiene ahora?
- *ABL: <el> [/] # <el> [/] # <el> [/] # <el> [/] # el habla.
- *VRC: y tiene algún problema más?
- *ABL: no.
- *VRC: no # físicamente cómo está?
- *ABL: no # bien.
- *VRC: está bien # puede trabajar # puede hacerlo todo?
- *ABL: <si> [/] <si> [/] si.
- *VRC: y usted a qué se dedica?
- *ABL: eh # <a> [/] # <a patronages> [/] #a patronages # industriales.
- *VRC: si # cuéntenos un poquito qué es eso.
- *ABL: [*] <el> [/] # <el> [/] <el> [/] el patronage #es # un tema # que &sa XXX # eh # <que pues a mi>? <no> [/] # no me exprese@s [:=v expreso].
- %com: el paciente sonrío y ríe levemente
- *VRC: se dedica a hacer patronages industriales no?
- *ABL: si.
- *VRC: y # patronages de qué # de ropa?
- *ABL: si # de ropa # <de> [/] # <de> [/] #de pantalons@s # eh # cazadoras # eh # &simple # eh # &su &su sueters@s # camises@s [:=v pantalones; suéteres; camisas].
- *VRC: y # normalmente # usted <cómo trabaja> [/] # trabaja por pedidos #cómo trabaja?
- *ABL: <si> [/] <si> [//] no # por pedidos.
- *VRC: y trabaja para una casa concreta?
- *ABL: <no> [/] <no> # no # <son> [/] # son determinats@s <y> [/] <y> [/] y los pedidos # pues # pasan # poco a poco [.=v determinados].
- *VRC: si # los pedidos pasan poco a poco.
- *ABL: si.
- *VRC: vale # eh # m+m+m@o # siempre trabaja por pedidos o +//.
- *ABL: ++&si> [/] <&si> [/] <&si> [//] siempre por pedidos.
- *VRC: si # y usted es el crea los patrones o +//.
- *ABL: ++si.
- *VRC: si # y cómo vienen en planos o +//.

Transcripciones de habla espontánea.

- *ABL: ++no # eh # los patrones # <la> [/] <la> [/] la gente diseña # y # y yo sobre los diseños # hago los patrones.
- *VRC: m+m+m@o.
- *ABL: eh # eh # tal vez la gente # pasma [*] # <unas> [/] unas cosas # y yo hago los patrones.
%err: pasma = plasma
- *VRC: muy bien # y # alguna vez ha trabajado <para &algu> [//] para alguien conocido?
- *ABL: va # se # pues # para ningún.
- *VRC: no # <muy bien> [/] # muy bien # eh # Antonio # m+m+m@o # dentro de poco son las fiestas aquí en Valencia importantes # sabe cuáles son?
- *ABL: si # son las fallas.
- *VRC: las fallas # <qué hace> [//] qué hará usted en estas fallas?
- *ABL: las fallas # pues # han empezado # anteayer # &bu bueno # o la &se semana pasada # <y> [/] # <y> [/] y &has hasta <san> [/] san José # pues # <no> [/] <no> [/] no tienen que parar.
- *VRC: hasta san José no tienen que parar.
- *ABL: si.
- *VRC: muy bien # y <qué es lo que se hace> [//] en fallas qué es lo que harán?
- *ABL: eh # tiren@s # petardos # eh # <y> [/] <y> [/] <y> [/] y fan <molta@s> [/] # molta@s festa@s [:=v tiran; mucha; mucha fiesta].
- *VRC: si # qué fiesta hacen en fallas?
- *ABL: # y # <la> [/] <la> [//] <las> [/] las fiestas # <no> [/] # no # se hablar@s # de les@s falles@s [:=v hablar; las; fallas].
- *VRC: no # bueno # de que quieres hablar?
- *ABL: <de> [/] # de qué?
- *VRC: podemos hablar por ejemplo un poco # eh # en el verano tú coges vacaciones?
- *ABL: si.
- *VRC: si # cuántos días coges de vacaciones?
- *ABL: &vei # veinte.
- *VRC: veinte días # y qué harás tú estas vacaciones de verano?
- *ABL: <pues> [/] # pues # &e el moment@s tinc@s <un> [/] # un xiquet@s # francés # o sea &a <&ale> [//] ruso [:=v momentos; tengo; niño]+//.
- *VRC: ++tienes un niño ruso?
- *ABL: si.
- *VRC: en casa?

- *ABL: si # <y> [/] # <y> [/] # <y la> [/] y la # xé [*] tú # y va en moto y xé [*] le gusta nadar # y # xé [*].
%com: xé = expresión valenciana que sirve como exclamación o se utiliza para llamar la atención del otro y en ocasiones traducible por oye
- *VRC: y se lo pasa muy bien.
- *ABL: <y> [/] y se lo pasa muy bien.
- *VRC: efectivamente # muy bien # y # habéis ido alguna vez a visitarle # a # Rusia?
- *ABL: a Rusia # <no> [/] # no &pa # pero # <de> [/] # de quant@s en quant@s <pues> [/] <pues> [/] <pues> [/] pos [*] sí # no pero # pues no +//.
%err: pos = pues
- *VRC: no.
- *ABL: no.
- *VRC: y os cuenta cosas de allí o no?
- *ABL: no pues <no> [/] <no> [/] no tiene suficiente # &confi # ah # confianza <con> [/] <con nosotros> [/] con nosotros no?
- *VRC: sí.
- *ABL: <y> [/] y esa es la confianza <pues> [/] pues &e # el estar más tiempo # y está poquito tiempo # sobre un mes # <y> [/] <y tal> [/] # y tal o sea <la> [/] la &con # o sea ara últimamente # el vino quince días # a últimamente vino un mes # un mes y medio # tiene con nosotros.
- *VRC: un mes y medio?
- *ABL: sí.
- *VRC: muy bien # y # que tal come # le gusta la comida de aquí?
- *ABL: si # eh # le gusta # <la> [/] la comida # <pues> [/] # pues # <porque> [/] # <porque> [/] # porque <si> [/] # si.
- *VRC: si le gusta la comida.
- *ABL: <si> [/] <si> [/] si.
- *VRC: y # cuantos años tiene?
- *ABL: trece.
- *VRC: trece años.
- *ABL: si.
- *VRC: si # cómo es # cuenta un poquito como es # como se llama?
- *ABL: <no> [/] no # es Maxim # eh # eh # eh # es rubio # es &ro # ah # les@s # galtes@s roges@s # <y> [/] <y> [/] <y> [/] y estuvo # muy malito # porque &es &es estaba muy mal # y y el els@s quince dies@s # se pasa mal # no # <y> [/] # ah # <y> [/] <y> [/] y bien # lo vamos ya # bien [:=v las; mejillas; rojas; los; días].

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: se puso malito aquí?
*ABL: si.
*VRC: y qué le pasó?
*ABL: <pues> [/] pues # ah # porque # en unas semana # le cogió la gripe
<y> [/] <y> [/] y estuvo mal # y a la otra semana # pues ahí &es
estuvimos # <y> [/] <y> [/] y estaba <mal> [/] # mal [*].
%com: el paciente se ríe
*VRC: vino aquí de vacaciones # y estuvo quince días mal?
*ABL: <si> [/] <si> [/] <si> [/] <si> [/] si.
*VRC: pobrecillo no?
*ABL: <si> [/] si.
*VRC: muy bien.
*ABL: <pero> [/] # pero bien.
*VRC: pero bien # después se recupero y bien # no?
*ABL: si.
*VRC: muy bien.
%com: tiempo de grabación = 9' 15''.

@Begin
 @Participants: ABL Antonio Pacient, VRC Vicent Investigator
 @Age of ABL: 46.
 @Birth of ABL:
 @Sex of ABL: male
 @Coding: CHAT 1.0
 @Coder: VRC
 @Date: 14-MAR-2002
 @New episode: segunda grabación de habla espontánea.
 @ID: ABL-2.

*VRC: buenos días.
 *ABL: buenos días.
 *VRC: cómo se encuentra hoy?
 *ABL: bien.
 *VRC: bien # muy bien # en qué día estamos?
 *ABL: # jueves # eh # <veinti> [/] # bueno #<veinti> [//] <quince de febrero> [//] # <catorce de febrero> [//] # catorce de marzo.
 *VRC: muy bien # eh # recientemente # eh # <usted ve la televisión> [//] # tú ves la televisión?
 *ABL: sí.
 *VRC: sí # eh # recientemente ha habido un programa <que es la> [//] # que se llama operación triunfo.
 *ABL: sí.
 *VRC: qué opina de ese programa?
 *ABL: <qué &o> [/] # qué opino # pues # ni mucho ni poco.
 *VRC: sí.
 *ABL: <no> [/] <no> [/] no me gusta.
 *VRC: no # o qué es lo que no te gusta # las canciones +/.
 *ABL: eh # yo # no me gusta # todo.
 *VRC: no te gusta nada # no?
 *ABL: sí # no me gusta nada.
 *VRC: muy bien # y qué opinas de Eurovisión?
 *ABL: <si> [/] # pues # si &e &e es un gran panorama.
 *VRC: sí # y # crees que esto sirve para algo o no # lo de operación triunfo?
 *ABL: ah # falta # para lo que tiene que valer.
 *VRC: sí # muy bien # eh # Antonio # m+m+m@o dime # m+m+m@o <&cuan> [//] que hobbies tienes # qué es lo que a ti más te gusta?
 *ABL: <el motocross> [/] # el # <motocross> [/] <motocross> [/] motocross.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: <motocross> [/] <motocross> [/] y motocross # muy bien # este fin de semana pasado # eh # hubo una carrera?
- *ABL: &s # &s # si.
- *VRC: si.
- *ABL: pero &u una carrera # <que> [/] <que> [/] que tuvo lugar # en el campeonato de España # pero <en> [/] # en Mérida.
- *VRC: en Mérida?
- *ABL: si.
- *VRC: si # y # cuéntame cosas sobre la carrera.
- *ABL: ah # mi hijo # se ha quedado clasificó el veinticinco y el veintinueve y # y # no # y no pudo XXX.
- *VRC: y no pudo.
- *ABL: XXX.
- *VRC: cuántos corrían?
- *ABL: si # <a> [/] # a cuarenta # o algo así.
- *VRC: cuarenta son muchos # no?
- *ABL: <si> [/] <si> [/] si # &si simplemente # hizo <el bingo> [//] el veinticinco # porque # estuvo rodando # a tiempo <a> [//] # del diecisiete # <y> [/] # <y no> [/] # <y no> [/] <y no> [/] <y no> [/] # <y no> [/] # y no # no.
- *VRC: no # bien # y # m+m+m@o # por qué no # tiene mejores tiempos tu hijo # es # por él # es por la máquina # por qué?
- *ABL: si # ah # es <por el> [/] por el # porque # el segundo <el> [//] <en el> [/] <el> [//] <la> [//] en los entrenamientos # hizo <el> [/] <el> [/] el segundo y el tercero # <y> [/] # y # luego <en la> [/] en la <en> [/] en # el entrenamiento <de la> [/] <de la> [/] <de la final> [/] de la final # &sa sacó el segundo # o el tercero # <y> [/] y rodó # y se quedó # <atrás> [/] <atrás> [/] <atrás> [/] atrás # <y> [/] # <y> [/] # <y no> [/] # <y no> [/] # y no problema.
- *VRC: si # y # por qué crees que se quedó atrás?
- *ABL: eh # &s &s <se> [/] # se quedó atrás # porque # es un sistema <de> [/] # <de> [/] <de> [/] de entendimiento # <que> [/] # que no # creo que se vuelva a # <superar> [//] # o sea # a ocurrir # no # eh # <es> [/] es un problema de entendimiento.
- *VRC: de entendimiento de él?
- *ABL: si # eh # <es> [/] es un problema <de> [/] # <de> [/] de trabajo # y es el trabajo que no # lo lleva # a un momento determinado # y es un problema # suyo.
- *VRC: si # de entrenamiento?

- *ABL: <si> [/] # no # <si> [/] <si> [/] si no de entrenamiento # <porque@s> [/] # eh # porque # no es su objetivo # sabes # <por eso> [/] # por eso es # el planteamiento # así [:=v porque]+//.
- *VRC: ++qué es de mentalidad?
- *ABL: de mentalidad # y # <y> [/] <y> [/] <y lo> [/] # <y lo> [/] # <y lo vamos> [/] # y lo vamos # viendo # y # esta semana # correrá el día nueve # <de> [/] # de no se qué # el nueve # el día # de la semana <que> [/] # que viene # <el veinti> [/] # el veinti y tantos # no # <y> [/] # y correrá <en> [/] <en> [/] <en> [/] # <en> [/] # en un tiempo # <y> [/] <y> [/] y va sacar # mejor XXX # pero # pero vamos.
- *VRC: si # bueno # eh # las motos de carretera te gustan o no?
- *ABL: eh # si que me gustan.
- *VRC: si?
- *ABL: si.
- *VRC: eh # ha habido algún cambio ahora en # las motos grandes # no # están las dos tiempos # y las cuatro tiempos # tú qué opinas de+/?
- *ABL: si # eh # <los dos tiempos> [/] # eh # los dos tiempos # y # y el cuatro tiempos # eh # <no> [/] <no> [/] <no> [/] <no tienen res@s que> [/] no tienen nada que hacer # <la> [/] <la> [/] <los> [/] <los> [/] los dos tiempos # <se van> [/] # se van por debajo # de los cuatro tiempos # <y> [/] # y infinitamente # <vas> [/] vas a ver que # que los tiempos [/] del <no se> [/] no se el tiempo # <el> [/] # el # <no> [/] <no> [/] # no se el tiempo # los tiempos [/] del cuatro tiempos # van <a> [/] # a subir # <de> [/] # de # van a bajar # no # bueno +//.
- *VRC: ++y los dos tiempos qué # se van a quedar igual?
- *ABL: <los> [/] los dos tiempos # eh # <no> [/] # no # <los dos> [/] los dos tiempos # <y> [/] <y> [/] y los #cuatro tiempos # <no &ha> [/] no hacen # &na nada <de> [/] #de liga.
- *VRC: pero si van juntos ahora.
- *ABL: si.
- *VRC: las quinientos # las t+m+r quinientos # y # son de dos tiempos # y las cuernudas de cuatro tiempos también corren juntas.
- *ABL: <si> [/] si # pero # <lo> [/] #lo que pasa # es que # para # los cuatro tiempos # se haga # una carrera # especial.
- *VRC: ah.
- *ABL: si # pero # los dos tiempos # no me gustan # demasiado # sabes.
- *VRC: muy bien # y # el fútbol te gusta o no?
- *ABL: <si> [/] # <si> [/] <si> [/] <si> [/] si
- *VRC: si # y de qué equipo eres?

Transcripciones de habla espontánea.

- *ABL: no # yo del Valencia # y luego del Barça.
*VRC: ajá@o # y cómo ves al Valencia?
*ABL: ah # bien # ah # va # el <&primer> [//] primero.
*VRC: si # crees que ganará la liga?
*ABL: si # no # pero # bien.
*VRC: y ganará la liga # m+m+m+@o # y el Barça # cómo ves al Barça?
*ABL: el Barça &s &s se quedará # tercero o cuarto.
*VRC: si.
*ABL: y # ah # <y al tercero> [//] y el Depor # <el> [//] el tercero # y el Barça # el cuarto.
*VRC: dentro de poco son fallas.
*ABL: si.
*VRC: si # coges algunos días de vacaciones # o no?
*ABL: ah # bueno <pues> [//] # ah # pues <desde> [//] # desde el sábado hasta <el> [//] # <el> [//] <el> [//] # <el> [//] # el miércoles.
*VRC: y el miércoles trabajas # o no?
*ABL: si
*VRC: si # como todos # no?.
ABL: si [].
%com: el paciente se ríe
*VRC: muy bien # y qué harás # en estas pequeñas vacaciones # en este puente?
*ABL: # ah #.
*VRC: qué harás?
*ABL: <pues> [//] # si # pues # nada.
*VRC: no harás nada # algo harás?
*ABL: va # <algo &ha> [//] # algo haré.
*VRC: qué # venga que eso es <fácil>?.
ABL: bueno # <lo> [//] lo de fallas # no [].
%com: el paciente se ríe
*VRC: lo de fallas no # las fallas no te gustan #no?
*ABL: no.
*VRC: y qué harás?
ABL: algo &ha bueno # <pues> [//] <pues> [//] # pues <me iré> [//] # me iré al campo # <y> [//] # <y> [//] # <y> [//] # y el domingo # <pues> [//] pues # ah # me # puá@o # vendré al campo [].
%com: el paciente ríe
*VRC: al campo otra vez # sábado y domingo?
ABL: <si> [//] <si> [//] <si> [//] si # no # pero # no &e # es al arrojao [] no se si # y no # <y> [//] <y> [//] <y> [//] # y mierda [*].
%err: arrojao = neologismo

- %com: el paciente se ríe
 y el lunes y el martes?
 *VRC:
 *ABL: si # <el lunes> [/] el lunes # la # ah # no tengo ni idea # no.
 *VRC: si # y el martes?
 *ABL: si # ah # pero # ah # pero # no # &a anirem@s a vore@s les@s falles@s # pero # pero res@s [:=v iremos; ver; las; fallas; nada].
 *VRC: si # qué te gusta de las fallas?
 *ABL: si # <la> [/] <la> [/] <la> [/] # la cremà@s [:=v quema].
 *VRC: la cremà@s [:=v quema].
 *ABL: si.
 *VRC: y algo más?
 *ABL: <la> [/] la cremà # y <lo> [/] lo de los desfiles.
 *VRC: m+m+m@o
 ABL: y los &des desfilos [] los veo pasar # y punto [*].
 %err: desfilos = desfiles
 %com: el paciente se ríe
 muy bien # y # hay algo que no te guste de las fallas?
 *VRC:
 *ABL: <ah> [/] # ah # el@s sopar@s # <y> [/] # <y> [/] # <y> [/] y no me gustan de nada [:=v la cena].
 *VRC: no te gustan de nada?
 *ABL: <no> [/] <no> [/] no.
 *VRC: pero qué es lo que no te gusta?
 *ABL: no # nada.
 *VRC: nada te gusta?
 ABL: [].
 %com: el paciente se ríe
 bien # hay alguna fiesta que si que te guste?
 *VRC:
 *ABL: no # porque # el # <no> [/] # <no> [/] <no> [/] no # las pascuas # eh # no # y # no # y # no # no me gusta ninguna.
 *VRC: <ninguna> [/] ninguna?
 ABL: si [].
 %com: el paciente se ríe
 las pascuas tampoco te gustan?
 *VRC:
 *ABL: no # pero si hay que ir # con amigos # <pues> [/] pues # eh #se trabaja # con los amigos.
 *VRC: <qué> [/] qué harás en estas pascuas XXX?
 *ABL: pues bueno # <no> [/] # no <se> [/] # se sabe.
 *VRC: qué es lo que haces normalmente en pascuas?
 *ABL: no # no se sabe.
 *VRC: no se sabe nunca?
 *ABL: no se sabe # <no> [/] no nunca se sabe.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: si # qué hiciste las pascuas del año pasa(d)o?
ABL: si # <las> [/] las pascuas del &a # pues # eh # <vi> [] [/] # eh # <vi> [*] por> [/] # vi [*] por los amigos # <y> [/] <y> [/] y sin problemas.
%err: vi = fui
*VRC: si #eh # fuiste con los amigos # y <qué hiciste> [/] # dónde fuiste y qué hiciste?
ABL: va # <y> [/] <y> [/] yo # &so solamente #vimos [] con los amigos # <no> [/]# <no> [/] no simplemente eso.
%err: vimos = fuimos.
%com: tiempo de grabación = 12' 15''.

@Begin

- @Participants: ABL Antonio Pacient, VRC Vicent Investigator
@Age of ABL: 46.
@Birth of ABL:
@Sex of ABL: male
@Coding: CHAT 1.0
@Coder: VRC
@Date: 21-MAR-2002
@New episode: tercera grabación de habla espontánea.
@ID: ABL-3.

- *VRC: Antonio # buenos días.
*ABL: buenos días.
*VRC: si # y dime # qué tal las fallas?
*ABL: las fallas bien.
*VRC: si # qué hiciste las fallas?
*ABL: ah # pues <un> [/] # ah # un poco de faena # <y> [/] y bien.
*VRC: si # trabajaste en las fallas?
*ABL: <no> [/] # <no> [/] # <no> [/] no trabajé.
*VRC: no # y qué hiciste cuéntame un día # te levantaste por la mañana+//.
*ABL: ++ah # <pues> [/] # pues me levanté # un día de fallas # y me levanté pues # almorcé # luego comí.
*VRC: muy bien # después qué hiciste?
*ABL: <y> [/] <y> [/] y luego # <pues> [/] pues # pasear # un día <de> [/] de normal.
*VRC: si paseaste # fuiste a las fallas o no?
*ABL: si.
*VRC: si # fuiste a las fallas.

- *ABL: vi # cremar@s # <una> [/] # una falla [:=v quemar].
- *VRC: si # y # té gustó?
- *ABL: si # bueno # <no> [/] <no> [/] # no tengo ninguna relación.
- *VRC: no tienes ninguna relación con las fallas # muy bien # la semana pasada hubo carrera de motos # o no?
- *ABL: no # la # semana pasada no tuve # carrera de motos.
- *VRC: no # y esta semana que viene hay?
- *ABL: si # será # si.
- *VRC: en dónde?
- *ABL: eh # &e &e &e hemos de ir # <al> [/] # <al> [/] # al # m+m+m@o # este # <el> [/] el Brux # o sea # <el> [/] el Brux # pero <el> [/] <el> [/] la parte de Cataluña.
- *VRC: si.
- *ABL: <y el> [/] y <el> [/] el Brux # es un pueblecito # pequeñito.
- *VRC: si # y # qué tal la moto ya está preparada o no?
- *ABL: si # va # tirando.
- *VRC: si # pero creo que no estabas contento.
- *ABL: si # pero # <va> [/] va el segundo # o sea # el segundo # fue <el> [/] el tercero # pero # luego # quedó # el veinticinco # pero # <bien> [/] <bien> [/] bien.
- *VRC: todo bien?
- *ABL: <si> [/] si.
- *VRC: si # y esa carrera es del nacional o del +//.
- *ABL: ++no [/] [/] del territorial catalán.
- *VRC: del territorial catalán.
- *ABL: <y> [/] # <y> [/] # y eso.
- *VRC: si # y # qué más corre # el nacional lo corre o no?
- *ABL: si el nacional # si que <corre> [/] # corre en el nacional # pero # el veinticinco [*].
- %com: el paciente ríe
- *VRC: pero el veinticinco # bueno # y # <hay pruebas> [/] # las pruebas de la Comunidad Valenciana también las corre?
- *ABL: si # &pe # ah # ah # el # si <la> [/] <la> [/] las corre también.
- *VRC: si # y cómo va?
- *ABL: eh # pues # <el> [/] el momento el seis # <el> [/] el # <el> [/] <el segundo> [/] # el segundo # y <en> [/] <en> [/] # en ciento veinticinco # no el primero # pero no es ese # no es el ciento veinticinco.
- *VRC: no es el ciento veinticinco # y qué es en dos cientos cincuenta?
- *ABL: si # pero # él # él ciento veinticinco.
- *VRC: corre en ciento veinticinco.

Transcripciones de habla espontánea.

- *ABL: <si> [/] si.
*VRC: y va primero?
*ABL: va el primero o el segundo.
*VRC: aquí no hay rival de la comunidad?
*ABL: <si> [/] si.
*VRC: y en cambio en Cataluña cómo va?
*ABL: <el> [/] el # en Cataluña # <le> [/] # le ponían # buf@o # el quince o el dieciséis # o el diecisiete.
*VRC: si.
*ABL: si.
*VRC: allí corren más gente que aquí?
*ABL: no # eh # quedan <le> [/] <le> [/] <le> [//] el mismo que # o sea # son tiempos modificados # <y> [/] # <y> [/] # y <el> [/] el tiempo # <que va quedar> [/] # que va quedar # el primero o el segundo # ah # pero # <en> [/] en plan # <el de> [//] el diez # sea <no> [/] no es un tiempo # de primero o segundo.
*VRC: bueno # y # la semana que viene # <es> [//] son semana santa?
*ABL: si.
*VRC: o sea # semana santa y pascua # no?
*ABL: &e <&exact> [/] <&exact> [//] exacto.
*VRC: qué eso de XXX # se le da importancia en tu pueblo a la semana santo o no?
*ABL: no # <no tiene ninguna> [/] # no tiene ninguna importancia # pero de rés@s [:=v nada].
*VRC: si # qué se hace en semana santa # en tú # pueblo?
*ABL: se hace # eh # puf@o # pues # &co &co &co <como> [/] <como &po> [//] como pocas cosas.
*VRC: si.
*ABL: eh # se hace <el> [/] <el> [/] <el> [/] <el viernes santo> [//] # o sea # el jueves santo # el viernes santo # y <el> [/] el sábado de resurrección # y <el> [/] el domingo de pascua.
*VRC: <si> [/] si y el lunes también # no?
*ABL: si # y el lunes también.
*VRC: bueno # y # tú qué harás durante <esa> [//] la semana santa y # las pascuas?
*ABL: o sea # pienso que # <el jueves> [/] # el jueves y el viernes # pues # me lo pasaré # trabajando # y el sábado # <se> [/] <se> [/] <se> [/] <se> [//] # me marcharé # pero # el tiempo sábado y domingo.
*VRC: y lunes # trabajará el lunes?
*ABL: va # el lunes # trabajaré # pero poco # <no> [/] <no> [/] <no> [/] # no trabajaré.

- *VRC: no trabajarás # muy bien # y el martes ya normal # no?
 *ABL: si si si.
 *VRC: muy bien # y # en pascua # dónde vais # qué hacéis?
 *ABL: si # pues # vamos <a la &mon> [/] a la montaña.
 *VRC: m+m+m@o.
 ABL: <y> [/] # y # bueno # a las playas # pero # vamos a la montaña # y # bien # descansamos # eh # y tocamos la gaita [].
 %com: el paciente se ríe
 *VRC: si # y con quién vais # con vuestros amigos o +//.
 *ABL: ++<si> [/] si viene un amigo # pues # eh # eh # si # <o dos> [/] o tres # o sea que # <bien> [/] # <bien> [/] bien está # la marcha.
 *VRC: muy bien # bueno # eh # después ya estamos en primavera # no?
 *ABL: si.
 *VRC: mañana?
 *ABL: <hoy> [/] hoy.
 *VRC: hoy estamos en primavera # eh # para ti # la primavera te gusta o no?
 *ABL: <pues> [/] # pa@o # pues me gusta # eh # <si> [/] si pero # eh # <lo> [/] &l lo que hubo # es que la primavera tiene # muchos # &patatu patatuses.
 *VRC: XXX.
 *ABL: <si> [/] # si # y # la primavera # es bonita # no?
 *VRC: si.
 ABL: pero # tiene muchos patatuses [].
 %com: el paciente se ríe
 *VRC: si # qué quieres decir con muchos patatuses?
 ABL: si # <pero> [/] # pero # bueno # <no> [/] <no> [/] <no> [/] no # m+m+m@o # <no> [/] # <no> [/] <no> [/] <no> [/] no # ostia # no # dejémoslo estar [].
 %com: el paciente ríe.
 *VRC: bueno # <qué> [/] qué estación te gusta a ti más?
 *ABL: si # <la del> [/] la del verano.
 *VRC: la del verano te gusta más.
 *ABL: <si> [/] <si> [/] si.
 *VRC: por qué?
 ABL: bueno # porque # <vas> [/] # vas a nadar # y disfrutas # &d <del todo> [/] # de todo un poco # te alsas@s # <por la> [/] # <por> [/] # <por la> [/] # por la mañana # <y> [/] <y> [/] y # <por> [/] <por las soi []>[/] # por las seis # y las siete # <y> [/] # y hasta <la> [/] la una # está bien # no # y # por la tarde duermes un poco [*] [:=v levantas].

Transcripciones de habla espontánea.

- %err: soi = seis; %com: el paciente se ríe
- *VRC: está bien no?
- *ABL: si # <está> [/] bien # <está> [/] # está bien.
- *VRC: si # qué más haces en verano # qué harás el verano que viene?
- *ABL: <si> [/] # <porque> [/] # <si> [/] # pua@o # porque # <a junio> [/]
<a &ju> [/] a junio # si # <pues> [/] <pues> [/] pues <se> [/] # se
vendrán # <los> [/] <los> [/] <los> [/] # <los> [/] <los> [/] <los> [/]
los # <tiempo> [/] # tiempo.
- *VRC: si # tiempo # muy bien # en verano se vendrán los chicos?
- *ABL: si # <y> [/] <y> [/] y vienen <los> [/] de # los Maxim.
- *VRC: viene Maxim?
- *ABL: si.
- *VRC: viene alguien más?
- *ABL: vienen # no # lo de Maxim # &e es <el> [/] &l el que # todo # pero
ah # no # &se según manera # pues # es Maxim # <el> [/] &l el #
es todo [*].
- %com: el paciente se ríe.
- *VRC: muy bien # eh # Maxim viene en # Junio.
- *ABL: &s si # &su suele venir # en julio.
- *VRC: en julio.
- *ABL: si # <pero> [/] # pero # tiene # ah # tiempo <de> [/] # de # &a
hasta mes y medio # o un mes no?
- *VRC: m+m+m@o.
- *ABL: y # si en junio # pues # &vie viene bien en julio.
- *VRC: viene en julio?
- *ABL: <si> [/] <si> [/] si.
- *VRC: y en junio no?
- *ABL: en junio # no.
- *VRC: en junio no # en julio # muy bien # pues [*].
- %com: se termina la cinta grabadora.

%com: tiempo de grabación = 9' 7''; tiempo total de grabación
= 30' 37''.

TRASCRIPTIÓN DE HABLA ESPONTÁNEA. CHAT 4. PACIENTE VMH.

@Begin.

@Participants: VMH Vicente Muñoz, VRC Vicent Investigator

@Age of VMH: 54.

@Birth of VMH:

@Sex of VMH: male

@Coding: CHAT 1.0

@Coder: VRC

@Date: 15-NOV-2001

@ID: VMH-1.

*VRC: nombre completo y dirección # por favor.

*VMH: Vicente # Muñoz # Huerta.

*VRC: dónde vive?

*VMH: la dirección es # general Barroso # cincuenta y uno puerta dieciséis.

*VRC: muy bien # y dígame # cuántos años tiene # Vicente?

*VMH: cincuenta y cuatro.

*VRC: cincuenta y cuatro años # muy bien # cuénteme <qué> [/] # qué es lo que hace usted en una semana normal # en estos momentos?

VMH: yo # hago # de visitante [].

%com: la mujer del paciente le dice: eso <te dice ahora> [/] te dice ahora

*VRC: si # no # &cuen cuéntenos # que hacia cuando usted trabajaba de representante?

*VMH: yo # hago # vender.

*VRC: si # y # qué vendía?

*VMH: vendía ropa.

*VRC: ah ropa # si # y donde la vendía?

*VMH: yo a los ambulantes.

*VRC: <a> [/] a los ambulantes # usted llevaba trabajadores?

*VMH: <no> [/] no.

*VRC: no # cuénteme qué es lo que hacía?

*VMH: vendía a los ambulantes.

*VRC: vendía a los ambulantes # ya # y usted donde estaba?

*VMH: en la calle.

*VRC: en la calle # eh # eh # cuénteme pues se levantaba # a qué hora se levantaba?

VMH: mentaba [] a las ocho # a las ocho o así # después anava@s <al gerdo> [/] género # que # tenía que venderles # y <a venderles> [/] a visitarles [:=v iba]. (v = valenciano).

Transcripciones de habla espontánea.

- %err.: mentaba = contracción de me levantaba
y # qué zona llevaba usted?
*VRC:
*VMH: yo zona toda.
*VRC: toda la zona.
*VMH: toda la zona.
*VRC: si.
*VMH: cuando yo &do iba # donde quería.
*VRC: aja@o # es decir +/.
*VMH: ++aunque tenía una zona # prácticamente # que yo iba a esos clientes.
*VRC: si # y de donde eran los clientes?
*VMH: Valencia.
*VRC: Valencia # ah Valencia ciudad?
*VMH: si ciuda(d) # y # algunos pueblos.
*VRC: y algunos pueblos # muy bien # y después vamos a ver # que tipo de ropa llevaba usted # vendía?
*VMH: ropa juvenil.
*VRC: juvenil # si # pero ropa interior +//.
*VMH: ++bueno también llevaba &u xxx una # ropa interior.
*VRC: si # y ropa juvenil # para quién # chicos # chicas?
*VMH: chicas.
*VRC: chicas # sólo mujeres?
*VMH: yo # lo que más vendía # eran mayas.
*VRC: mayas.
*VMH: si # son <de licra> # de licra y <tam(b)ién>? vendía.
*VRC: vendía muchas # m+m+m@o.
*VMH: bastantes.
*VRC: bastantes # y # muy bien # <y> [/] # o trabajaba para usted # trabajaba # no?
*VMH: no # yo # compraba y vendía.
*VRC: usted compraba y vendía # pero trabajaba para usted o para una empresa?
*VMH: xxx ninguna empresa.
*VRC: para ninguna empresa # usted era un profesional # no?
*VMH: si.
*VRC: si # muy bien # eh # y tenía trabajadores <a su> [/] a su cargo?
*VMH: qué?
*VRC: si tenía trabajadores a su cargo.
*VHM: <no> [/] no tengo trabajadores.
*VRC: cuénteme # qué ha hecho este verano # pasado?
*VMH: nada.

- *VRC: no ha hecho nada # no ha ido a ningún sitio?
 *VMH: no.
 *VRC: qué ha hecho # cómo lo ha pasado?
 VMH: estado [] con mi mujer # y # <y> # [/] y después fuimos a la playa +/.
- *VRC: ++habéis ido a la playa?
 %err.: estado = omisión del verbo auxiliar, he estado
 *VMH: <a> [/] <a> [/] <a> [/] # a un apartamento.
 *VRC: fuisteis a la playa a un apartamento # muy bien # estuvisteis allí todo el verano?
- *VMH: no el &ve invierno sólo # el # <en mes de> [//] # <el mes> [/] el mes <de &ago> [//] de <agosto> [/] # agosto.
 *VRC: muy bien # y # donde está el apartamento?
 *VMH: en el Perelló.
 *VRC: ah en el Perelló # y qué tal el tiempo allí?
 *VMH: bien.
 *VRC: bien no # y a usted le gusta #ir al &cha # al Perelló # o qué?
 *VMH: si.
 *VRC: qué hacía cuando estaba en el Perelló # cuénteme # qué es lo que hacía?
 *VMH: eh # siempre.
 *VRC: si # cuénteme # es que yo no lo sé.
 *VMH: pues # cogíamos taba # después <y> [/] XXX <y> [/] y fuimos a la playa mi mujer y yo +/.
- *VRC: si.
 *VMH: ++y estamos en la playa.
 *VRC: si.
 *VMH: y allá las <dos> [//] dos y media # íbamos a casa # xxx.
 *VRC: m+m+m@o.
 VMH: a copiamo [] # y estábamos allí # a la playa # y allá las siete o así # me levantaba # no <me> [/] me levantaba antes # iba a la playa # y vea jugando a la petanca.
 %err.: copiamo = comíamos, error sustitución de consonante en raíz y pérdida de la s final.
- *VRC: ajá@o muy bien.
 *VMH: yo miraba.
 *VRC: si # no le gusta jugar?
 VMH: no # igual que xxx xxx xxx [].
 %com: secuencias de palabras incomprensibles.
- *VRC: qué?
 *VMH: el brazo no me vale.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: ah claro # y después # eh # después <de hacer> [/] de ver como jugaban a la petanca qué hacía?
- *VMH: hombre cuando me cansaba # si se venía aquí conmigo # me iba otra vez para ahí # para el apartamento.
- *VRC: muy bien # y ya está # no?
- *VMH: y ya está.
- *VRC: bien # y dígame qué es lo que ha hecho hoy # hoy qué ha hecho?
- *VMH: hoy?
- *VRC: si.
- *VMH: he esta(d)o acosta(d)o # hasta las diez y cuarto o así # y me he levanta(d)o.
- *VRC: si.
- *VMH: <me he lava(d)o> [/] # me he lava(d)o # me hecho [*] necesidades # y he desayuna(d)o # y he venido aquí.
%err.: hecho = he hecho, omisión del verbo auxiliar.
- *VRC: muy bien # cuénteme que es lo que hace en un día normal y corriente # qué es lo que hace normalmente?
- *VMH: me levanto a las nueve # nueve.
- *VRC: si.
- *VMH: a las nueve y media # y no sé # y hago cosas.
- *VRC: qué hace?
- *VMH: miro la tele.
- *VRC: si.
- *VMH: me voy # a jugar a la petanca que aquí también hay # de eso.
- *VRC: si.
- *VMH: me canso # y &ta # y miro el pasaje.
- *VRC: si # y luego qué hace?
- *VMH: pues como.
- *VRC: si.
- *VMH: <a las> [/] y a las tres # sin que # me hecho una siesta # <no> [/] no puedo evitarlo.
- *VRC: <no> [/] no <muy bien> [/] muy bien.
- *VMH: estoy pa [*] que xxxx.
%err.: pa = para.
- *VRC: si.
- *VHM: [*].
%com.: el paciente y su señora se ríen.
- *VRC: muy bien # se hecha una siesta y después?
- *VMH: me levanto # allá <a la seis> [/] # a la seis o así # me pongo a xxx y veo xxx.
- *VRC: m+m+m@o # si # y después?

- *VMH: después a las ocho # me voy a casa.
 *VRC: siga.
 *VMH: y nada # a casa <y a> [/] <y a> [/] y a ver la tele # hasta la tarde hasta las # once de la noche.
 *VRC: muy bien # y # después?
 *VMH: me acuesto.
 *VRC: muy bien # dígame qué hará este fin de semana # este fin de semana que viene qué hará # lo sabe?
 *VMH: pues no porque hace mal tiempo.
 *VRC: hace mal tiempo # y si hace mal tiempo que hará?
 *VMH: pues # me quedaré en casa.
 *VRC: si # y # en casa qué hará?
 *VMH: pues no sé # me levanto # y <voy al> [/] # vamos a dar una vuelta # o estamos en casa.
 *VRC: muy bien # dígame # <qué &pas> [/] qué harán estas navidades # que ya se acercan # qué harán en las navidades?
 *VMH: navidades # pues no sé lo que haré.
 *VRC: si # y # eh # normalmente # qué haría # qué haría normalmente en navidades # qué cree que harán normalmente?
 *VMH: pues no sé.
 *VRC: no lo sabe?
 *VMH: no.
 *VRC: una juerga con sus hijos +/.
 *VMH: mis hijos # la única que tengo es la mayor.
 *VRC: si.
 VMH: y # va a su marcha # y # xxx xxx [].
 %com.: varias producciones incomprensibles.
 *VRC: pues qué hará # normalmente usted sabe que hará algunas cosas en navidad # qué hará en navidad?
 *VMH: pues salir con ellos.
 *VRC: qué más hará?
 *VMH: pues # eh # <jugar> [/] # jugar # y no sé.
 *VRC: jugar # <qué más> [/] # qué más hará
 *VMH: no sé.
 *VRC: no lo sabe qué hará # y mañana # qué hará mañana # mañana viernes?
 *VMH: lo que le he contado hoy.
 *VRC: pues cuénteme qué hará mañana.
 *VMH: pues me levantaré +/.
 *VRC: siga.
 *VMH: ++allá # las nueve # o las ocho y media # o las diez.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: si.
*VMH: y # a # m+m+m@o buscaré # si hace buen tiempo # me iré un rato # a la vuelta.
*VRC: muy bien # siga qué más hará?
*VMH: me iré # jugar # y después allá la una # o # doce y media> [/] # doce y media una menos cuarto +/-.
*VRC: si.
*VMH: me iré a casa.
*VRC: muy bien # eh # usted que hobbies tiene # qué son las cosas que le gustan?
*VMH: ninguno.
*VRC: nada # no le gustan los deportes # las películas # de la televisión +/-.
*VMH: las películas si.
*VRC: si # qué películas le gustan # de qué tipo?
*VMH: de acción.
*VRC: de acción # se acuerda de alguna película que haya visto hace poco?
*VMH: de acción.
*VRC: cuál es la última película que ha visto # se acuerda?
*VMH: no.
*VRC: hay alguna película que a usted le guste # que usted recuerde?
*VMH: no.
*VRC: <ninguna> [/] # ninguna recuerda?
*VMH: las <pelis>? de acción.
*VRC: bueno # y # usted ve la televisión?
*VMH: si.
*VRC: ayer qué programas vio # lo sabe?
*VMH: si.
*VRC: dígame.
*VMH: hay un programas # vimos una película.
*VRC: si # qué película fue esa # se acuerda?
*VMH: pues no.
*VRC: no # y de qué iba # se acuerda?
*VMH: es # <un> [/] # una cosa.
*VRC: no # qué le gustaría hacer # eh # dentro de unos meses # si usted & pu pudiera elegir # qué le gustaría hacer?
*VMH: no lo sé.
*VRC: no lo sabe # le gustaría pasear # viajar # qué le gustaría?
*VMH: pasear.
*VRC: pasear # bueno # qué más le gustaría hacer?
*VMH: nada más.

*VRC: nada más # qué opina de lo de # las torres gemelas de de Nueva York # lo de Bin Laden # qué opina de eso?
 *VMH: &mi miro que es un desastre.
 *VRC: es un desastre # eh # y qué piensa?
 *VMH: y <ara@s> [/] ara@s # con ese atenta(d)o otro desastre [.=v ahora; ahora]. (v = valenciano).
 *VRC: si # qué atenta(d)o se refiere # al accidente de ayer?
 *VMH: no # ese aparte # aparte # si que hubo un accidente.
 *VRC: si # no # se refiere a la guerra de Afganistán?
 *VMH: si.
 *VRC: si # qué opina de la guerra?
 *VMH: un desastre.
 *VRC: un desastre # por qué?
 VMH: porque xxx xxx [].
 %com.: grupo articulario incomprensible
 *VRC: porque qué?
 *VMH: no hay derecho.
 *VRC: no hay derecho # muy bien # el qué no hay derecho # explíquese # diga cosas # qué no hay derecho Vicente?
 VMH: [].
 %com.: el paciente se pone a llorar y finalizamos la primera sesión de grabación.

%com: tiempo de grabación primer episodio = 12' 37''.

@Begin

@Participants: VMH Vicente Muñoz, VRC Vicent Investigator
 @Age of VMH: 54.
 @Birth of VMH:
 @Sex of VMH: male
 @Coding: CHAT 1.0
 @Coder: VRC
 @Date: 22-NOV-2001
 @New episode: segunda grabación de habla espontánea.
 @ID: VMH-2.

*VRC: diga su nombre completo # por favor?
 *VMH: Vicente Muñoz Huerta.
 *VRC: muy bien # sabe qué día es hoy # hoy qué día de la semana es # es lunes?

Transcripciones de habla espontánea.

- *VMH: no
*VRC: no # qué es?
*VMH: jueves.
*VRC: jueves # muy bien # y # la fecha la sabe?
*VMH: no sé.
*VRC: y el mes # estamos en enero?
*VMH: no estamos en # noviembre.
*VRC: si lo sabe # eh?
*VMH: pero la fecha no la sé.
*VRC: y el día de hoy es veintidós # jueves # veintidós de noviembre # y el año?
*VMH: el dos mil uno.
*VRC: muy bien # eh # qué tal tiempo hace hoy?
*VMH: nubla(d)o.
*VRC: nubla(d)o # y ha llovido mucho estos días # o no?
*VMH: si.
*VRC: si # usted sabe donde ha llovido mucho?
*VMH: aquí en esta región.
*VRC: en esta región # y qué ha pasado # con la lluvia?
*VMH: ha habido mucho desastre.
*VRC: ha llovido mucho # cuénteme un poco # que ha visto # en televisión?
VMH: pos [] ha llovido # los que estaban # m+m+m@o # en los # apartamentos # ha sido más # eh # ha llovido mucho.
%err.: pos = pues
*VRC: ha llovido mucho # y # la lluvia qué ha hecho?
*VMH: mucho desastre # mucha lluvia.
*VRC: <mucha> [/] mucho desastre # muy bien # eh # dígame # eh # qué piensa ahora del tiempo # está cambiando ha sido siempre igual # o como lo ve usted ahora?
*VMH: no sé.
*VRC: no lo sabe # muy bien # usted <qué> [/] qué hobbies tiene # me lo dijo el otro día pero no me acuerdo # <qué> [/] qué es lo que le gusta hacer?
VMH: [].
%com.: después de unos breves segundos el paciente sigue sin responder
*VRC: nada?
*VMH: nada.
*VRC: no le gusta nada # no le gusta ver la televisión?
*VMH: la televisión si.

- *VRC: y que le gusta ver de la televisión?
 *VMH: películas.
 *VRC: películas # y # qué más le gusta?
 *VMH: nada más.
 *VRC: nada más # eh # vamos a ver +/.
 VMH: xxx xxx [] las noticias.
 %com.: elementos articulatorios incomprensibles
 *VRC: las noticias # si <se> [/] <se> [/] se acuerda de alguna # usted # noticia importante de <estos> [//] # los últimos días?
 VMH: pos [] me acuerdo mucho # m+m+m@o # no sé como se llama.
 %err.: pos = pues.
 *VRC: no lo sabe # de qué # cuéntame un poquito de qué va <la> [//] # el tema # de qué se acuerda?
 VMH: pos [] m+m+m@o # &pa m+m+m@o # Nueva York?
 %err.: pos = pues.
 *VRC: si # de Nueva York.
 *VMH: las siglas las +//.
 *VRC: las +//.
 *VMH: ++las gemelas.
 *VRC: <las> [/] las torres gemelas # qué pasó con las torres gemelas # cuéntenos # qué pasó # con las torres gemelas Vicente?
 *VMH: que las destruyeron.
 *VRC: las destruyeron # cómo?
 *VMH: con un avión.
 *VRC: con un avión # eh # muy bien # y que más ha # y a partir de aquello que ha pasa(d)o?
 *VMH: a partir de eso # pues # Norte América +//.
 *VRC: qué ha hecho?
 VMH: xxx ha hecho xxx [].
 %com.: presencia de segmentos articulatorios incomprensibles
 VRC: ha hecho la guerra # <a> [/] a quién ha hecho la guerra # [] ha quién ha hecho la guerra # Vicente?
 %com.: después de unos segundos sin responder insistimos
 *VMH: no sé como se llama.
 *VRC: no sabe como se llama # a un país # a +//.
 *VMH: ++a un país # pero no sé como se llama.
 *VRC: se llama Afganistán.
 *VMH: Afganistán.
 *VRC: si # como <vive> [//] vivía # la gente de Afganistán # usted lo sabe # cómo vivían allí las mujeres?

Transcripciones de habla espontánea.

- *VMH: muy mal # porque # &s m+m+m@o xxx # <los &tapa> [/] les tapaban la boca # <la> [/] la cabeza # <y> [/] y no veía nada.
- *VRC: si.
- *VMH: bueno veían # pero no veían.
- *VRC: bien # y # qué le parece a usted esas personas # hable un poquito más fuerte Vicente.
- *VMH: que qué me parece # pues muy mal.
- *VRC: si # por qué?
- *VMH: porque había represión.
- *VRC: había qué?
- *VMH: represión.
- *VRC: represión # y después # eh # qué es el que está pasando ahora en Afganistán?
- *VMH: pues # que xxx xxx [*] de trabajar eso.
%com.: articulación incomprensible.
- *VRC: si?
- *VMH: ha muerto # han # a # m+m+m@o # viven de otra manera.
- *VRC: viven de otra manera # eh # <qué> [/] cómo viven ahora # <qué cambios> [/] qué cambios se observan allí?
- *VMH: pues &m &m música.
- *VRC: se pueden poner música # muy bien # qué más?
- *VMH: se ponen # m+m+m@o # ya está.
- *VRC: ya está # muy bien # de qué noticia también importante se acuerda usted # eh # además de las torres gemelas?
- *VMH: m+m+m@o han mata(d)o # un periodista.
- *VRC: han matado un periodista # si # bueno [*].
%com.: el paciente se pone a llorar y paramos momentáneamente la grabación.
- *VRC: Vicente # imagínese # que usted # ahora # yo fuera un mago # y le pudiera dar <tres deseos> [/] # tres deseos # qué es lo que pediría? [*].
%com.: el paciente vuelve a llorar y volvemos a parar momentáneamente la grabación.
- *VRC: dígame Vicente qué es lo que usted pediría?
- *VMH: me es indiferente.
- *VRC: si # no desea usted nada?
- *VMH: me es indiferente.
- *VRC: <le> [/] le da igual # muy bien # eh # donde le gustaría viajar?
- *VMH: me es indiferente.
- *VRC: también # eh # no le gustaría vivir en ningún sitio?
- *VMH: donde vivo.

- *VRC: <donde> [/] <donde> [/] donde ha ido ya?
 *VMH: donde vivo.
 *VRC: eh?
 *VMH: donde vivo.
 *VRC: usted vive aquí en Valencia # de acuerdo?
 *VMH: sí.
 *VRC: si # muy bien # eh # y usted # qué le gusta de Valencia # de la ciudad # le parece una ciudad muy grande # pequeña # cómo es Valencia?
 *VMH: Valencia es grande.
 *VRC: es grande # muy bien # y le gusta usted &Valen Valencia # o no?
 *VMH: sí.
 *VRC: si # por qué le gusta?
 *VMH: no sé.
 *VRC: no lo sabe # está bien # está cómodo # está bien como está # de acuerdo # de la ciudad de Valencia # qué es lo que usted destacaría # qué es lo que # <más le> [/] # más le llama la atención de Valencia?
 *VMH: plaza del caudillo.
 *VRC: qué?
 *VMH: la plaza caudillo.
 *VRC: la plaza del caudillo # si # por qué # qué le gusta de la plaza del caudillo?
 *VMH: no sé.
 *VRC: no sé # bueno # <qué> [/] # qué fiestas tiene aquí # qué hay en Valencia más importantes?
 *VMH: las fallas.
 *VRC: las fallas # explíqueme un poquito # como si yo fuera extranjero y no supiera # qué son las fallas # en qué consisten?
 *VMH: las fallas # &s <se> [/] se plantan ninotes@s y después se queman [:=v muñecos]. (v = valenciano en este caso castellanizado).
 *VRC: y después se queman # y <qué más> [/] hacen # qué más # hay fiesta no hay fiesta?
 *VMH: hay fiesta.
 *VRC: hay fiesta # y # qué es lo que vemos # qué es lo que ve usted # en las fallas los ninotes@s plantados # después se queman # muy bien # qué más hay? [:=v muñecos]. (v = valenciano en este caso castellanizado)
 *VMH: hacen la <masquetá> [//] mascletá.
 *VRC: hacen la mascletá # qué más?
 *VMH: y # los pasacalles.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: los pasacalles y por las noches +/.
- *VMH: [*].
%com.: el paciente no responde.
- *VRC: eh # Vicente # la su mujer de donde es?
- *VMH: de Torrente.
- *VRC: de Torrente # muy bien # y allí # qué fiestas hacen en Torrente?
- *VMH: fiestas?
- *VRC: si # no hacen ninguna fiesta # <hacen> [/] habrá fallas.
- *VMH: fallas también hay.
- *VRC: qué más hay?
- *VMH: no sé.
- *VRC: no lo sabe # muy bien # usted se acuerda de cómo conoció a su mujer?
- *VMH: si.
- *VRC: si # haber cuéntemelo.
- *VMH: una noche vieja.
- *VRC: <sigu> [/] siga.
- *VMH: y ya está # después yo me iba a Valencia.
- *VRC: si?
- *VMH: y la veía a ella.
- *VRC: si # y la veía # iba usted a Torrente?
- *VMH: si.
- *VRC: si # muy bien # cómo hacía # para verse # para hablar y todas esas cosas?
- *VMH: nos veíamos.
- *VRC: si pero &co como # usted iba a su casa?
- *VMH: no.
- *VRC: no # y cómo lo hacían?
- *VMH: pues quedábamos.
- *VRC: si?
- *VMH: pues quedábamos los dos # <y> [/] # y &ju # pasábamos.
- *VRC: ajá@o # y # qué hacían # qué solían hacer?
- *VMH: íbamos al cine.
- *VRC: al cine # muy bien # y qué más hacían?
- *VMH: nada más.
- *VRC: nada más [*].
%com.: la mujer dice y salir y pasear. Ambos se ríen.
- *VMH: pasear y xxx.
- *VRC: muy bien # tiene algún proyecto # o alguna cosa así reciente # en el futuro?
- *VMH: no.

- *VRC: <no> [/] # no # qué va a hacer en estas fiestas de Navidad que es lo que suelen hacer en navidades # vienen sus hijos # y sus nietos y +//.
- *VMH: ++mis hijos.
- *VRC: sus hijos # tiene nietos usted ya Vicente?
- *VMH: no.
- *VRC: todavía no # y hijos cuantos tiene?
- *VMH: tres hijos.
- *VRC: tres hijos # son mayores?
- *VMH: si.
- *VRC: si # cuántos años tienen sus hijos?
- *VMH: tiene la mayor # tiene veintinueve # cuántos años tiene # después el chaval # tiene veintiséis # y después la chiquilla tiene veintidós.
- *VRC: muy bien # están casados los tres?
- *VMH: no.
- *VRC: cuántos hay casados?
- *VMH: ninguno.
- *VRC: ninguno # y viven solos # o viven con ustedes?
- *VMH: &s &s <solos> [/] # solos # <la mayor> [/] <la> [/] la mayor está con nosotros # después # <el [/] el hijo # está # en Vinaroz.
- *VRC: ajá@o # y qué hace en Vinaroz?
- *VMH: trabajar.
- *VRC: trabajar # y en qué trabaja?
- *VMH: no sé xxx.
- *VRC: <no> [/] no sabe mucho # es igual # y la pequeña?
- *VMH: estudia.
- *VRC: si.
- *VMH: &es está <en> [/] en Londres.
- *VRC: está en Londres # muy bien # y qué está estudiando la pequeña?
- *VMH: está estudiando # lo que &es # esta aprendiendo inglés.
- *VRC: está aprendiendo inglés # y está estudiando algo más a parte de inglés?
- *VMH: mi hija [*].
%com.: el paciente empieza a sollozar brevemente, volvemos a interrumpir la grabación.
- *VRC: tu hija está haciendo un master en Inglaterra # no es así?
- *VMH: si.
- *VRC: un master # de qué # qué ha estudiado si hija?
- *VMH: <de> [/] # de #.
- *VRC: qué está estudiando [*]?
%com.: dirigiéndome a su mujer, la mujer responde diseño.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VMH: diseño industrial.
*VRC: diseño industrial?
*VMH: si.
*VRC: muy bien # y saca buenas notas o qué # bien no?
*VMH: bien.
*VRC: &su sus hijos estas navidades van a ir a casa # verda(d)?
*VMH: si.
*VRC: si # y # allí qué hacen # están en casa y qué hacen # están en casa y qué hacen # es un día normal y corriente # o no?
*VMH: estarán allí # si.
*VRC: si # y # su mujer no va a hacer nada especial <para qué> [/] para comer # o no?
*VMH: pues la comida.
*VRC: si # &se será normal # o será un día así como festivo?
*VMH: siempre # <no> [/] <no> [/] no normal.
*VRC: <no> [/] no normal # no # y qué # además de la comida qué hará en casa?
*VMH: no lo sé.
*VRC: no lo sabe # qué suelen hacer # qué hicieron el año pasado # se acuerda?
*VMH: pues qué vamos hacer # nada.
VRC: nada # eh # n+n+n@o # no van a hacer nada especial # no []?
%com.: la esposa del paciente se ríe
*VMH: no.
*VRC: no # cuénteme usted qué es lo que hace en navidades # haber # cada día de la semana ustedes donde van?
*VMH: vamos un día a Torrente.
*VRC: si?
*VMH: <un &ta> [//] otro día a la Venteta.
*VRC: m+m+m@o.
*VMH: eh # otro día # al chalet.
*VRC: muy bien # y se reúnen todos los hermanos?
*VMH: si.
*VRC: si # y vuestros hijos también # o no?
*VMH: todos.
*VRC: todos # se reúnen todos # muy bien # y allí <qué> [/] # qué hacéis?
*VMH: pues comemos.
*VRC: y <qué> [/] qué más hacéis # coméis # qué más?
*VMH: ya está.
*VRC: no # ah # ah # qué # no habláis ni nada?
*VMH: de qué hablamos de nada?

*VRC: no habláis?
 *VMH: yo no hablo.
 *VRC: no # por qué?
 *VMH: &n no sé.
 *VRC: bueno # seguro que si que habla # y # sus hijos también están #no?
 *VMH: si.
 *VRC: y ellos hablan o no?
 *VMH: si hablan hombre # pero de qué # de algo hablarán.
 *VRC: claro # cada uno habla de una cosa # de lo que quieren #eh?
 VMH: si.

%com: tiempo de grabación segundo episodio = 14' 55''.

@Begin

@Participants: VMH Vicente Muñoz, VRC Vicent Investigator
 @Age of VMH: 54.
 @Birth of VMH:
 @Sex of VMH: male
 @Coding: CHAT 1.0
 @Coder: VRC
 @Date: 29-NOV-2001
 @New episode: tercera grabación de habla espontánea.
 @ID: VMH-3.

*VRC: Vicente # dígame # como se llama # dígame su nombre completo.
 *VMH: Vicente Muñoz Huerta.
 *VRC: cuántos años tiene # Vicente?
 *VMH: cincuenta y cuatro años.
 *VRC: muy bien # hoy estamos a # veintinueve.
 *VMH: veintinueve.
 *VRC: veintinueve de +//.
 *VMH: ++ del doce.
 *VRC: de noviembre de +//.
 *VMH: ++de mil novecientos # sesenta y cinco.
 *VRC: de dos mil +//.
 *VMH: de dos mil uno.
 *VRC: muy bien # si señor # bien # eh # se acerca # la semana que viene # hay una fiesta # verdad?

Transcripciones de habla espontánea.

- *VMH: si.
*VRC: si # el jueves que viene es fiesta # eh # es el día de la Constitución.
*VMH: si.
*VRC: eh # muy bien # ustedes # van a hacer algo especial # o qué van a hacer?
*VMH: nada.
*VRC: nada # qué hará # estará en casa?
*VMH: si.
*VRC: si # claro # y # saldrán un poco # o no?
*VMH: no.
*VRC: ahora hace unos días magníficos Vicente # hay que aprovecharlos # no cree?
*VMH: bueno.
*VRC: si # cuando sale un día así bueno qué hacen?
*VMH: vamos a pasear.
*VRC: van a pasear # y por donde van a pasear?
*VMH: por # como se llama # por la # por xxx.
*VRC: por?
*VMH: por el xxx.
*VRC: por el xxx # muy bien # y qué es lo que hay por allí # hay obras # están en obras?
*VMH: es en obras pero en xxx y xxx.
*VRC: es muy grande # muy bien # eh # y # a usted le gusta Valencia # don Vicente # no le gusta Valencia?
*VMH: si.
*VRC: si # por qué le gusta # qué es lo que +/.
*VMH: porque si.
*VRC: porque si # no # a mi también me gusta mucho Valencia # pero yo tengo mis motivos # eh # es una ciudad grande?
*VMH: si.
*VRC: si pero también es # tampoco es # una ciudad como Madrid que son enormes # no?
*VMH: <no> [/] <no> [/] no.
*VRC: no # esta es manosita # eh?
*VMH: me gusta Valencia.
*VRC: qué es lo que le gusta?
*VMH: pues toda en si.
*VRC: toda en si # muy bien # y # le gusta # el tiempo?
*VMH: también.
*VRC: si # normalmente no # está bien # no?
*VMH: lo que pasa que está haciendo mucho frío y eso tiene xxx.

- *VRC: la verdad es que si # no ha llovido # ni # pero bueno # normalmente tampoco es una barbaridad # no?
- *VMH: si.
- *VRC: muy bien # eh # qué # usted &sa sabe <algún> [/] # algún edificio que sea así # que le guste a usted # de Valencia # alguna plaza # <alguna> [/] algún monumento o alguna cosa # conoce la plaza de la Virgen?
- *VMH: si.
- *VRC: si # le gusta?
- *VMH: si.
- *VRC: si # qué es lo que hay en la plaza de la Virgen?
- *VMH: pues está la Virgen # la catedral +/.
- *VRC: ++ muy bien # la catedral.
- *VMH: y la plaza de la Virgen.
- *VRC: y la catedral le gusta?
- *VMH: si.
- *VRC: muy bien # <qué> [/] qué cosas le gusta más de Valencia # a ver?
- *VMH: todo en si.
- *VRC: todo # y hay algo que no le guste?
- *VMH: no sé # prácticamente # lo que he visto # son muchas cosas nuevas [*].
- %com.: se ha acabado la cinta grabadora.

%com: tiempo de grabación tercer episodio = 3' 19''; tiempo total de grabación = 30'51''.

Transcripciones de habla espontánea.

TRASCRIPTIÓN DE HABLA ESPONTÁNEA. CHAT 5. PACIENTE JPC.

@Begin

@Participants: JPC José Peiró, VRC Vicent Investigator

@Age of JPC: 64.

@Birth of JPC:

@Sex of JPC: male

@Coding: CHAT 1.0

@Coder: VRC

@Date: 7-FEB-2002

@ID: JPC-1.

*JPC: <José> [/] # José # Peiró # Ciurana.

*VRC: muy bien José # dígame # cuantos años tiene?

*JPC: <sesenta y # cinco> [/] # &se # sesenta y cuatro # mejor dicho.

*VRC: sesenta y cuatro años # y # usted José # eh # dígame a qué se dedicaba?

*JPC: de qué?

*VRC: a qué &s # en qué trabajaba?

*JPC: yo # en industria # <en # el automóvil> [/] # en el automóvil dic@s yo # en el # automóvil [:=v digo]. (v = valenciano).

*VRC: en el automóvil y <qué> [/] en qué +/.

*JPC: y en después # principalment@s <en &la> [/] en locomotoras # en locomotoras # de Marcosa [:=v principalmente; locomotoras]. (v = valenciano).

*VRC: eh # y en qué empresa era?

*JPC: allí # faena en feien@s variat@s # principalment@s +/ [:= hacíamos; variado; principalmente]. (v = valenciano).

*VRC: <en &cas> [/] en castellano.

*JPC: eh # trabajo # eh # variados # porque <a> [/] allí era todo la locomotoras # venían <de> [/] # <de una> [/] # de principio final # toda la construcción <de> [/] # de toda la locomotoras.

*VRC: eran locomotoras?

*JPC: locomotoras.

*VRC: de tren?

*JPC: <si> [/] <si> [/] <si> [/] <si> [/] si.

*VRC: XXX.

*JPC: eh # y <el> [/] # <al> [/] # han llega(d)o a trabajar # las últimas que entramos en <el> [/] # el torno <este que> [/] # en # este que viene <de Barcelona> [/] # <de Barcelona> [/] digo de # Bilbao #

- que era un vasco # <el> [/] # el barcos # que venían los últimos que habían # de tipo de # construcción.
- *VRC: bien # y usted concretamente qué hacia?
- *JPC: yo tornea # pues era un torno # rectificarlas # componía las piezas # ah # mecanizadas # y luego <las # &limpi> [//] # las polizabas y las dejabas.
- *VRC: no de golpes en la mesa # eh # si # y qué piezas eran?
- *JPC: pues # estaba el # cómo se llamaban # estaba pero eran # <la de arranque> [/] # la de arranque de los motoras # <el> [/] <el> [//] los topes # el # de # la locomotora en las # de muelles # y varias cosas de esas # pero nombres que ya no &co nombres # eran # nombres # <piezas &peque> [//] # piezas son pequeñas # y son # mecánicas # rectangulares # de todas formas # pero # casi siempre lo mismo.
- *VRC: m+m+m@o # y desde cuántos años se dedicaba a este trabajo?
- *JPC: eh?
- *VRC: cuántos años se ha dedicado +//?
- *JPC: ++yo # treinta # y # siete años.
- *VRC: si # y durante ese tiempo le ha sucedido alguna anécdota # alguna cosa+//.
- *JPC: pues no # allí <se> [/] # se ha hecho de gordas # allí ya # un día se montaron las locomotoras # íbamos a salir # y ya no íbamos salido # &me veinte minutos # y ya se había desecho.
- *VRC: si?
- *JPC: [*] <estaba> [//] estaban todo hecho polvo.
%com.: el paciente se ríe
- *VRC: cómo es eso?
- *JPC: pues # metieron <una> [//] # un sistema de # más rápidos # y mecanizaron las piezas # pero <al> [/] # al ser la locomotora <la presión> [/] # la presión que llevaban # <las prinches> [/] [*] <la> [//] las piezas <se> [/] se partieron.
%err.: prinches = neologismo
- *VRC: uf!
- *JPC: pero <todas> [/] todas # no # una no # &to todas # había allí todo el trabajo # <salía la> [//] salió una locomotora y había salido en velocidad # y en ca [*] no habíamos un rato ya iban piezas por derechas todas partes # yo creía # para que se mataron todos # dos xxx # xxx xxxx xxx [*] # porque la locomotora que salía pa ca [*] # la otra venía de cerca # pero salían las piezas rotas # <y> [/] y saltas todas las piezas.
%com.: elementos articulatorios incomprensibles

Transcripciones de habla espontánea.

- %err.: ca = todavía
- *VRC: a pues!
- *JPC: xxx aquello había que pesaba ochenta kilos # <no> [/] no va en broma no # y allí salían todos # aquello fue un desastre # y se fueron otro año <vino> [/] # vino don Juan Villalonga Villalba # que era un director de todo # <de> [/] <de> [/] del mecanismo de toda España # viene allí # creamos un sistema nuevo de locomotoras # dice # <viene a # a enseñarlas> [/] # viene a enseñarlas y van y me la montan # la montan el motor de vapor # ah # ala póngala # haber como va # la fiquen@s # y la fiquen@s al revés # [*] y <en ca no> [/] <aún no había salido> [/] # aún no había salido # la locomotora ya había salido # por otra parte # todo desecho # bueno [: =v ponen; ponen]. (v = valenciano).
- %com.: el paciente se ríe
- *VRC: Villalonga estaba delante?
- *JPC: <si> [/] <si> [/] <si> [/] si.
- *VRC: y qué dijo?
- *JPC: no dijo ni pío # dio media vuelta y se largó # ya no volvió [*].
- %com.: el paciente se ríe.
- *VRC: hombre claro después del éxito.
- *JPC: aquello fue <un desastre> [/] # un desastre # esa locomotora que se desmontó # la otra que se montó # se equivocaron # yo creo que lo hicieron adrede.
- *VRC: si.
- *JPC: aquello lo hicieron adrede # porque don Juan Villalonga Villalba # había puesto # que # dicen que # si se hacía las locomotoras # en ese tiempo había una gratificación # luego la gratificación se partió # en tres veces # de pequeñito # ya no había na [*] # casi nada que había # y para mí el tío que lo hizo allí # lo hizo adrede # dice ahora verás # sale la locomotora # bueno # al revés # y ya te digo # pasó lo menos # cuatro años # que no dijo <ni &m> [/] ni pío # ya no se le oía # por allí para nada # o sea xxx yo he visto xxx.
- %err.: na = contracción popular de nada
- *VRC: muy bien # eh # dígame qué es lo que usted hace # en un día normal de su vida # qué es lo que usted hace?
- *JPC: ahora?
- *VRC: <si> [/] si.
- *JPC: ahora pues me levanto po(r) la mañana # allá las nueve # no más no # me voy a comprar # luego preparo la comida # luego veo un rato <la> [/] # <la> [/] la tele # luego por la tarde me voy un rato a pasear # y luego pos [*] a cenar.

- %err.: pos = pues
- *VRC: muy bien # y # por dónde pasea?
- *JPC: pues # principalmente <por el puerto> [/] # por el puerto # y # principalmente puerto # por el puerto por la mañana # allí ves el pesca(d)o # o a ver el pesca(d)o # o tal # y # por la tarde porque si nos te <vas> [/] pones en el bar y # ya no sales # para ninguna parte y eso no me gusta # a mi no me gusta nunca eso.
- *VRC: muy bien # <quién son> [/] # cuáles son sus hobbies # cuáles son las cosas que a usted le gustan?
- *JPC: uy xxx pescar y cazar # y ya hemos terminado # y # la caza # este año no puedo # hace dos años # por enfermedad # mira sa [*] nostica(d)o [*] ya # y la pesca # tampoco voy a pescar porque # estoy sólo.
- %err.: sa = contracción de se ha; nostica(d)o = diagnosticado si.
- *VRC: si.
- *JPC: y ya <un desastre> [/] # un desastre.
- *VRC: ya # y pescar por qué no va a pescar?
- *JPC: pescar # es que ahora # <hay pocos> [/] hay muy pocos sitios # poco mucho sitio # y hay que m+m+m@o para desplazarte # por lo menos <veinte> [/] treinta kilómetros # y ya # hasta que no me voy adaptando yo conducir # y toda las cosas # no sea cosa # un accidente # o una cosa de esas.
- *VRC: muy bien # dígame # qué hará en estas fallas que vienen?
- *JPC: eh?
- *VRC: qué es lo que usted hará en estas fallas que vienen?
- *JPC: <en las &fa> [/] en las fallas? # uy@o pos [*] las fallas # <de> [/] # de todos # los santos # sales de aquí # ver el castillos # artificiales # el castillo mediodía # y luego # un día o dos # pues veré fallas.
- *VRC: qué fallas va ir a ver?
- *JPC: pues veré <la de> [/] # <la de> [/] xxx # la de # cómo se llama # la del ayuntamiento # la que hay en la de RENFE # la de al lado de que hay # cómo se llama # ya no me acuerdo # de # Jerusalén # y <dos> [/] cuatro o cinco más de las grandes # y luego # pequeñas por ahí donde sea.
- *VRC: m+m+m@o # muy bien # y # en verano # qué es lo que hará el verano que viene?
- *JPC: <en> [/] en vacaciones?
- *VRC: si.
- *JPC: a mi no me gustan.
- *VRC: no # por qué?
- *JPC: yo # <vaca> [/] vacacionse [*] # a pescar.

Transcripciones de habla espontánea.

- %err.: vacacionse = <vacaciones>?
- *VRC: a pescar.
- *JPC: a pescar # estaré en # pues en las playas # principalmente # po(r) hasta allá las # siete de la tardes # hasta allá las doce # que cuando ya no calor # y # se está bien # y el resto # a esperar <que ver> [//] # que se haga menos calor.
- *VRC: si # y por qué no le gusta las vacaciones?
- *JPC: las vacaciones es que no # siempre son bofas # siempre vas # <a los sitios> [//] a los mismos sitios # oh@o # no me gustan las vacaciones.
- *VRC: no le gustan?
- *JPC: no # pero # no me han gusta(d)o nunca # nunca me han gustado las vacaciones # ha esta(d)o hiendo # he pescado cuando yo estaba joven # estaba desde &Beni Benicarló # xxx xxxx [*] tipo del sur # llegábamos <hasta Cádiz> [//] # hasta Alicante # por todo y # <todas las> [//] todo las zonas hemos estado pescando.
- *VRC: muy bien # y <qué> [/] # dónde le ha gustado ir a pescar?
- *JPC: en Javea.
- *VRC: si.
- *JPC: Javea # muy bueno # y # Vinaroz.
- *VRC: por qué?
- *JPC: era donde más pesca(d)o # hay más pesca(d)o.
- *VRC: qué pescado?
- *JPC: pica más # allí está el sargo # la grada # la <fildea>? # <la> [//] # el # roncador # y <todos es> [/] todos es pesca(d)o # de calidad.
- *VRC: si.
- *JPC: ah@o # y allí # ahora # ya hay # han puesto menos porque han puesto un criaderos # y al tirar un criadero # que está ocurriendo # a ese pesca(d)o van tirándole comida # a esos # pero muchos se escapan # derecha # de la comida # a derecha e izquierda # y alrededor de allí # está todo pesca(d)o allí # y allí no llegas a pescar # <ya se está> [/] # ya se está cogiendo mucho menos # pero es por eso porque entra allí # el pesca(d)o le dan de comer # y allí está # <y> [/] # y las doradas <también> [/] # también xxx <ya> [/] <ya> [//] ya +/.
- *VRC: muy bien # José # eh # usted # eh # era ferroviario # no?
- *JPC: yo # bueno trabajaba <material> [//] # material ferroviario.
- *VRC: o sea hacía material ferroviario # y tuvo que hacer muchos exámenes en su vida?
- *JPC: uy@o # pues allí teníamos # eh # <ocho> [//] años # ocho # uno # quince dieciocho # <por> [//] # por # todos los años # cuatro años #

- y <cada> [/] # <cada cuatro años> [/] # cada año # hacía <cuatro &exa> [/] tres exámenes # pero # si había alguno en septiembre # cuatro.
- *VRC: si.
- *JPC: por todos los años.
- *VRC: y cómo es <tanto> [/] tanto exámen?
- *JPC: por que era <el aprendizaje> [/] # el aprendizaje que hizo la escuela de aprendices # lo hizo así # todos los años hacía cuatro años # todo # cuatro años teníamos # primero # <segundo> [/] # &se segundo # tercero y cuarto # tres exámenes # y luego # si algún caso # en octubre # así estuvimos # &cu hasta que # <los doce años> [/] <los ocho años> [/] los cuatro años # que salimos de # operarios ya # pero teníamos los exámenes de # operario # de segunda # de primera # pero cada # año # había # una plaza # pero eran diez doce quince veinte treinta # y # pa [*] ver que te tocará una # de veinte uno # pues ya # ya verás # y así estuvimos # pues # casi # veinte años # para conseguir dos plazas de operarios.
- *VRC: veinte años # son muchos años # no?
- *JPC: oh@o # si yo ya llevaré trabajando treinta y tantos años # <treinta y seis> [/] # treinta y seis años # y tuvimos # pues &ha harías exámenes # yo que sé los exámenes que hice ahí para conseguir # lo de # operario de segunda estuve <un> [/] # una barbaridad # llegábamos veinti tantos # y de veinti tantos # vinieron más operarios # y se clavaron en cuarenta y tantos # había <un operario cuarenta operarios> [/] # un operario cuarenta operarios # y cada año había un examen # pues ya me dirás # ahí # hasta que conseguías uno era # un milagro # <y el> [/] y el de tercera # y el de primera # éramos ya menos # éramos # dieciocho tíos # dieciocho años pa [*] conseguir # todo eso.
- %err.: pa = para
- *VRC: y usted ya es operario de primera?
- *JPC: si # en el # <ochenta> [/] # ochenta y dos.
- *VRC: m+m+m@o # y # cuéntenos un poquito # qué es lo que hace usted # qué es lo que hace un operario de primera?
- *JPC: uy@o # pues el operario de ternera estábamos en tornos # y # tocábamos toda clase de <piezas> [/] # piezas así # cuadradas # rectangulares # toda clase de mecenas [*] # simplemente mecanizarlas # pero hoy ya # <iban> [/] # íbamos a montaje # y allí lo montaban ya # las locomotoras # y los xxx todo lo relacionado con esto # el trabajo # pues era ese # muchas piezas # pero casi todo igual # eran todas piezas casis [*] iguales # pero

Transcripciones de habla espontánea.

estabas todos los años ahí # por eso y # los que tocábamos # también <las grúas> [/] # las grúas alemanas # o sea # hicimos aquí # pues se hicieron unas # novecientas grúas # eran mucho más baratas que las alemanas # aquí la construcción # resultaba ser que el operario aquí subíamos # a # entonces no se si eran noventa pesetas # y el operario <de &ale> [/] en Alemania los cobraban a trescientas cincuenta # me llegaban aquí la empresa # decía bueno esta locomotora que salga # estas fresas aquí # allá venían # lo hacía # me ponían la marca de nacional # enseguida lo arrancaban # ponían la # made in alemana # y el precio <de la locomotora> [/] # <de la locomotora> [/] de la grúa # valía un millón # setecientas por ahí # y &lue automáticamente # pasaba a tres millones y medio # y no hacía el empresario # <el &ale> [/] los alemanes # <los &ale> [/] # este # los alemanes # pues allí # se ganaban millones # y las empresas a lo bestia # <así estuvimos> [/] # <si> [/] <si> [/] si # así estuvimos # muchos años # en Marcosa # y luego # tuvimos en # <las grúas> [/] # las grúas y después <las> [/] # <las Siemens> [/] # las Siemens que eran las trituradoras de piedras # esas # también las hacíamos lo mismo # alemanas # y ya venían aquí alemanas # las poníamos aquí # las hacíamos # las montábamos iban a Alemania # y al mes que viene # venían aquí a una empresa española # una una xxx # y pero # tres y cuatro millones valía más doble # si aquí valía dos millones # allá # cuatro # seis # cinco # y así han ido siempre # toda la vida # la producción española # el sueldo siempre # no había ganabas xxx # muy difícil # pero <es que> [/] # si es que estáis vendiendo tres veces el valor # pues no señor # no había quien los sacara de ahí # las locomotoras lo mismo # vendimos <la> [/] # las locomotoras al Brasil # pues sus montaron veintitantas locomotoras # a luego se # sacaron de ahí # a Alemania # el precio un cincuenta por cien # una locomotora que valía # entonces ya # cuarenta millones y pico # le pones un veinte por cien de beneficios # ya va bien # y en después llegabas aquí # venías a hostia todo dios # que no había forma # que no se podía sacar el estajo [*] # pero #cómo estáis locos # pues así son xxx <siempre> [/] # <siempre> [/] han ido # siempre en las perras # que <vestíamos> [/] # vestíamos # ahora parece que la cosa en la Alemania <ya> [/] # ya estén más iguales [*] # porque ya no # hay tanta # <&patentan> [/] # <patentades> [/] [*] que hacían # las patentades [*] # patenta # &paten era la patente # pues entonces # <era un beneficio> [/] # era un beneficio xxx # eran las # estas cómo se llaman # las # Moche # no # otra # que habían # marca #

- que Bélgica # que es a donde van # las # eh # ahí en el # valenquia [*] que iba # <la> [/] las # que subes y abajas # <en los> [/] coches # en los &co vas ahí en Ford # en Ford vas # y &lue al bajar # y subes <el> [/] # el paras para(d)o # y bajas # bajo y subes # pues igual # lo mismo # la <todo> [/] todo lo hacíamos allí # y también es alemán # em@o <belga> [/] # belga <venía allí> [/] # venía aquí lo montaba y se # monte lo usted aquí monte lo allá # ese no se molestaba en nada # eh # esos cuando venían decían # al sesenta por cien # ya no &ha <montaban nada> [/] # ellos no montaban nada # se montaba en Alemania # todo # se lo montarías en España # lo montabas todo # decías ya está hecho # puede pasar a recogerlo # señor # a cobrar # si nos no xxx xxx.
%err.: mecanes = neologismo; casis = casi; estajo = destajo; iguales = iguales; patentades = patentes; valenquia = neologismo
- *VRC: muy bien # vamos a cambiar de tema # qué es lo que hace usted en un día normal?
- *JPC: aquí?
- *VRC: si ahora # en este momento # qué es lo que hace?
- *JPC: allá las nueve # por ahí me tomo agua # ah # un café # un café que no es café # es &nescaie nescafeinat [*] # luego salgo a comprar # y estoy allí # y me estoy # pues un par de horas tomando el sol por ahí # luego vuelvo a casa # preparo la comida # como # luego veo un rato la tele # y por la tarde # allá las # cinco o por ahí # hasta allá las siete # pues según el frío que haga # a pasear por ahí.
- *VRC: muy bien # y # qué le gustaría hacer a usted en un futuro?
- *JPC: eh?
- *VRC: en un futuro # qué le gustaría a usted hacer?
- *JPC: uy@o yo que sé # o sea futuro # futuro yo que sé # futuro pues +/.
- *VRC: pero que le gustaría # algún hobby tendrá # algunas cosas que le gustaría hacer?
- *JPC: pues <el &futu> [/] # el futuro está negro # porque no puedo ni pescar ni cazar ni hacer nada # <pues> [/] pues está negro +/.
- *VRC: si # qué le gustaría # poder hacer?
- *JPC: <a pues cazar> [/] # eh # ir a cazar # y +/.
- *VRC: dónde iría # a cazar?
- *JPC: pues # a pesca siempre estamos a <Vinaroz> [/] # Vinaroz y # hasta Altea # todo este sector # era el mejor que siempre hemos ido a pescar # y a cazar pues vamos a cazar ahí a # Requena # todo # cualquier sector # todo # pero +/.
- *VRC: muy bien # vamos a dejarlo aquí [*].

Transcripciones de habla espontánea.

%com: duración del primer episodio: 19' 20"; la segunda parte de la cinta no se grabó bien, apenas se oyen unos ruidos de fondo; hemos intentado localizar al paciente para volver a grabar el resto de la cinta pero ha sido imposible ponernos en contacto con él.

TRASCRIPTIÓN DE HABLA ESPONTÁNEA. CHAT 6. PACIENTE BPL.

@Begin

@Participants: BPL Blas Pampló, VRC Vicent Investigator

@Age of BPL: 68.

@Birth of BPL:

@Sex of BPL: male

@Coding: CHAT 1.0

@Coder: VRC

@Date: 25-OCT-2001

@ID: BPL-1.

*BPL: Blas # Pampló # Lorente.

*VRC: muy bien # cuántos años tiene Blas?

*BPL: sesenta # <y > [/] # y ocho años.

*VRC: sesenta y ocho # muy bien # eh # qué día estamos hoy # se acuerda?

*BPL: hoy a jueves.

*VRC: jueves # qué más?

*BPL: jueves # pues del # a ver # &a <agosto> [/] <agosto> [/] no # agosto # septiembre # <octubre> [/] # octubre.

*VRC: octubre # y el día?

*BPL: el día # estamos buenos # el día si que no # bueno el día veinticinco +//.

*VRC: muy bien # de octubre +//.

*BPL: ++ de octubre de mil novecientos &da # veintiuno.

*VRC: no # de qué año?

*BPL: o sea # <de mil> [/] # de mil &novecien # de mil novecientos # veintiuno # no?

*VRC: [/] # del dos +//.

*BPL: ++ a del dos.

*VRC: dos mil +//.

*BPL: ++ de # dos mil # de mil &nove.

*VRC: de dos mil uno.

*BPL: ah # de dos mil uno.

*VRC: bueno # muy bien # dígame Blas # qué ha hecho este verano # porque <desde> [/] desde hace tiempo que no nos vemos # cuénteme.

*BPL: pues me [/] # nos fuimos <a>[/] # a Palma de Mallorca.

*VRC: ah # muy bien.

*BPL: estuve pues la mujer # y # mi nieta.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: muy bien.
- *BPL: estuvimos ahí pues # quince días # o sea no # <siete> [/] siete días # y luego de los siete días # me viene aquí al pueblo # y me fui a # pasar el # otra vez # hasta ahora # en el pueblo.
- *VRC: ah # muy bien # estaba en el pueblo ahora?
- *BPL: si # &co comiendo setas [*].
%com.: el paciente se rie.
- *VRC: sí # y de qué pueblo es usted?
- *BPL: de # Corte de Pallás # bueno soy de Torrente # pero # mi familia de Corte de Pallás # y # si voy a coger las setas # voy aquí a # al pueblo.
- *VRC: a Corte de Pallás.
- *BPL: a Corte Pallás # si # y hemos cogido # bueno # bastante y gordas.
- *VRC: si # es buena época <ésta> [//] ahora.
- *BPL: si # ahora es buena # ahora pasa que están esperando a # <por> [/] por qué llovió [*] # y ahora no # entonces se tiran encima # pero si llueve # enseguida # a coger setas otra vez.
%err.: llovió = llovió.
- *VRC: muy bien # y # dígame que tal # Mallorca?
- *BPL: ah # Mallorca # pues bien # lo que pasa es que yo pues # como yo había ido <al> [/] # al sitio que iban # pues fue la mujer <y> [/] y la # chiquilla # y yo me quedé # pues ahí.
- *VRC: en el hotel?
- *BPL: en el hotel.
- *VRC: si # y <dónde> [/] dónde habían ido ya # <la> [//] <su mujer> [//] # usted # que fueron su mujer y su nieta?
- *BPL: ah ellas # pues se fueron <a> [/] # a ver <lo> [/] # lo que tenían que ver allá.
- *VRC: <qué> [/] qué había allí?
- *BPL: aquello yo no lo sé porque ella # ella es la que fue # yo lo había visto <pero no> [//] # yo no fui.
- *VRC: <qué> [/] qué era?
- *BPL: y por la barraca esa # la # que <va> [/] va el personal # eh # y van todos bajando # y está <el> [/] # el agua # abajo # bajo del to(do) # y entonces ahí # pues hacen <una> [//] # <un> [//] uno # como un cante # luego pasa <un> [/] <un> [/] &cri # <un> [//] # <una> [/] &ban # <una> [/] # una de eso # <una> [/] # una &ban # ché # no me acuerdo a hora # ché # una # que si no estaremos todo el día así.
- *VRC: si # una # barca.
- *BPL: una barca # y entonces la barca # pues lo ven todo # y van ahí tocando # y luego de ahí pues # bajaron # y pa(ra) casa.

- *VRC: muy bien.
- *BPL: y pa(ra) (a)quí.
- *VRC: qué más hizo usted en Palma # porque no fue a esa excursión pero # qué más hizo?
- *BPL: no de excursión no # na(da) más que # <andar por el pueblo> [/] # <andar> [/] andar por el pueblo # ir por el mar # eh # ir por # o sea # <por> [/] por <el> [/] el pueblo # pero <a &visi> [/] a verlo # o sea # andar fuera no # no he ido nunca.
- *VRC: no.
- *BPL: no porque como ya había ido # pues <no> [/] # no voy.
- *VRC: claro # y # qué es lo que hacía # cuénteme un día normal en Palma de Mallorca # qué es # que hacía?
- *BPL: ua@o # pues mira # <ir a tirar la quiniela> [/] [*] # ir a tirar la quiniela # después de la quiniela # pues # eh # ah # bueno # primero a almorzar # dan de # <en el> [/] # en el hotel # luego a # jugar # luego # iba # con la chiquilla <y> [/] # y mi mujer # a dar # vueltas por ahí # a hacer el tiempo <pa(ra)> [/] # pa(ra) que llegara la # una y media # entonces parábamos a comer # después de comer subíamos arriba # a la pensión # y nos echábamos a dormir un rato # luego de ahí # bajábamos y íbamos a visitar # <los> [/] # los sitios que hay # adentro # cuando terminábamos # allá las ocho # a cenar # cuando temanabas [*] de cenar # pues # la mujer y la chiquilla # se quedaban # allí # que hacen teatro y todo eso # y yo ya # a dormir.
- %com.: el paciente ríe.
- %err.: temanabas = terminabas.
- *VRC: a dormir # a la cama # se acuesta pronto?
- *BPL: si.
- *VRC: a qué hora se acuesta normalmente?
- *BPL: no # aquí me acostaba antes # ahora lo que pasa es que # nos quedamos ahí viendo <la> [/] # el fútbol # y todo eso # para # pero así como antes veía # por ejemplo # <el &pe> [/] el primer partido que # que ha juga(d)o hoy # por ejemplo el Madrid # pues ya # luego tenía que esperar a # al otro # <al> [/] al segundo # por ejemplo # al Mallorca # pero ahora no me apetece # ver # el segundo # na(da) más que veo el primero # y ya me voy a la cama.
- *VRC: muy bien # sabe como ha queda(d)o # <esta> [/] <estos> [/] esta semana la champions # los equipos españoles cómo han quedado?
- *BPL: pues <el &valen> [/] <el> [/] <el> [/] el Madrid elimina(o) # o sea # el Mallorca elimina(d)o # el Madrid # pues sí po(r)que # o sea # es # se ha queda(d)o primero de grupo # <al empatar con a> [/] [*]

Transcripciones de habla espontánea.

- # al empatar con aquel se ha quedado primero # y # el Valencia #
pues no sé # juega hoy # no?
- *VRC: el Valencia no # el Valencia no juega champions # el Valencia
juega U+E+F+A.
- *BPL: la U+E+F+A # pero jugará hoy # no?
- *VRC: pues no lo sé # no sé si juega hoy.
- *BPL: eso # el chiquillo que # jugará hoy # lo que pasa que # iba mirando
en el periódico pero no lo hemos visto.
- *VRC: no lo han visto # y el Barcelona cómo quedó?
- *BPL: Barcelona # ah ganó # tres dos.
- *VRC: ganó también # dos tres.
- *BPL: tres dos # ganó.
- *VRC: también pasa # y el Depor?
- *BPL: el Depor # sí uno a uno # pero eliminado también # o sea # el #
elimina(d)o el otro # <el> [/] <el &clasifi> [//] el clasifica(d)o.
- *VRC: muy bien # usted # le gusta el futbol # por lo que veo?
- *BPL: si.
- *VRC: si # y tiene # alguna preferencia por algún equipo?
- *BPL: qué?
- *VRC: tiene alguna preferencia por algún equipo?
- *BPL: hombre # el Valencia.
- *VRC: el Valencia.
- *BPL: claro.
- *VRC: qué opina usted de Rafa Benítez # como entrenador?
- *BPL: de quién?
- *VRC: de Rafa Benítez.
- *BPL: eso quién es?
- *VRC: el entrenador del Valencia.
- *BPL: ah ese no # <no me hable> [/] # no me hable.
- *VRC: no.
- *BPL: a mi no me gusta eh # pasa que # juegan a # han quita(d)o <a> [/] #
a estos jugadores que estaban antiguamente que eran tan buenos # y
han puesto a estos pero siempre pierden por uno a cero # <y> [/] #
y van así # ara # está &in imbatido aún.
- *VRC: usted qué piensa # acabará la liga este entrenador o lo echarán a la
calle?
- *BPL: no pero llegaremos arriba [*] # <sí> [/] # yo creo que sí # la liga no
+//.
- %com.: el paciente ríe.
- *VRC: si # muy bien # dígame eh # además de ir a Palma # qué hizo este
verano?

- *BPL: en verano # pues ya me viene aquí # al pueblo.
- *VRC: al <pueblo> [/] # y <en el pueblo> [/] # qué hacía en el pueblo?
- *BPL: y en el pueblo pues cómo # por ejemplo cómo hace calor # pues ahí
 almorzamos ah # preparo <la> [/] la # o sea # voy al merca(d)o [/]
 compro el # o sea <el pan> [/] # el pan # luego &ti # me levanto a
 tirar las quinielas # como siempre # y luego ella compra # y luego
 nos quedamo(s) en casa # <porque> [/] # porque hace calor #
 entonces nos quedamos en casa # y cenamos # o sea comemos # y
 al comer pues luego eh # dormimos # la siesta # y <allá las siete>
 [/] # allá las siete # pues entonces es cuando ya empezamos # y
 voy andar # todos los días # bastante andamos # tanto ella como yo
 # andamos mucho [*] # ah bueno la picina [*] una picina pero está
 # está rota # pero bueno nos bañamos # claro normal # y <luego>
 [/] <luego pues> [/] # luego pues # cuando salimos # allá las # diez
 y media # o sea a las once o por ahí # vamo(s) a casa # cenamos # y
 ya vemos # <el> [/] la # un rato la tele # y ya a dormir.
 %com.: la señora del paciente le indica que se olvida de lo de la
 piscina
 %err.: picina = piscina.
- *VRC: bueno # muy bien eh # en Corte de Pallás están con alguno de su
 hijos # sus nietos o con alguien?
- *BPL: <no> [/] no # nadie.
- *VRC: están solos ustedes allí.
- *BPL: el chiquillo está aquí # y la chiquilla en # Catarroja # estamos
 nosotros mano a mano.
- *VRC: muy bien # y # además <de> [/] de eso qué es lo que hacen # hacen
 alguna cosa más?
- *BPL: cómo?
- *VRC: si hacen alguna actividad más # alguna excursión?
- *BPL: <no> [/] no # ahí na(da) más que <andar> [/] # andar # <me voy>
 [/] de aquí # me voy a # por ejemplo # cinco kilómetros # cuánto
 han dicho que hay que andar # cinco kilómetros por la tarde
 andando # bueno poco falta # pero aunque sea cuatro y media #
 pero todos los días # andar # todos los días es lo que hago # y hay
 veces que por la mañana # pues # si <hace> [/] está fresco # damos
 otra vuelta también # ara si hace calor no # nos quedamos en casa.
- *VRC: muy bien # ha trabaja(d)o mucho este verano o qué # poco?
- *BPL: muy poquillo # yo he termina(d)o todo esto # desde luego # pero
 <no sé> [/] # yo es que # no sé # pero <no me> [/] no me #
 convence a mi # todo esto.
- *VRC: si # por qué?

Transcripciones de habla espontánea.

- *BPL: porque no # me parece que cada día estoy <más> [/] más torpe # que lostia [*] # pa(ra) [*] que # pa(ra) escribir y todo.
%err.: lostia = contracción de la ostia; %err.: pa = contracción de para.
- *VRC: sí # dígame qué es lo que nota usted?
- *BPL: qué?
- *VRC: qué es lo que usted nota?
- *BPL: yo # lo que noto es que # cuando me pongo a escribir # luego # al cabo de un rato no me acuerdo <lo que> [/] lo que hecho [*] # eso es así porque +/-.
%err.: agramatismo, omisión del verbo auxiliar hecho = he hecho sólo en la escritura?
- *BPL: si # &escri escritura # por ejemplo me pongo a escribir # y al momento de eso # miro y # tengo que tachar po(r)que <he> [/] # he apuntado una cosa que yo ni sé lo que es # y luego # pues y así ves # por ejemplo así # aquí no sé escribir # <y> [/] # y <tengo> [/] &ha # tengo que hacer una tacha # y lo pongo adrede pa(ra) eso # los números mire # los números me los hago # me los apunto todos # ah todos los números.
- *VRC: por lo menos cien # no?
- *BPL: estos son los que me dijo la # Joaquina # <me dice> [/] # mi mujer me dice # por ejemplo # el seis uno nueve cuatro # y yo pues entonces # y <me la> [/] y me la apunto # y to(do) eso # y todo esto lo he hecho [*].
%com.: el paciente muestra una libreta con los ejercicios que ha hecho
- *VRC: muy bien # y qué más ha hecho?
- *BPL: ah # divisiones &ta tam(b)ién.
- *VRC: las divisiones le cuestan o no?
- *BPL: hombre porque &jua # hago na(da) más que de una cifra eh # estamos hablando de una cifra # po(r)que yo # <de> [/] de lo otro no sé # ve esto # hacia esto # este me salió mal # este # tengo <la> [/] la división aquí # y luego # tengo que sumar el total # y si me da el resultado este # es porque es correcto el número.
- *VRC: hace la prueba de la división.
- *BPL: si.
- *VRC: muy bien # que nota <en el hablar> [/] y <en el> [/] # en el hablar # ha mejorado o no?
- *BPL: en el hablar lo que noto es que # por ejemplo # se lo que quiero decir # pero luego me cuesta mucho # decirlo # hablarlo # pero yo por ejemplo # eh a mi me preguntan y lo sé # <y> [/] # y voy al

- pueblo # por ejemplo ahora como # ahora hemos estado mi mujer y yo # en el coche # he deja(d)o el coche # he cogido y me he ido a # buscar setas # hemos busca(d)o setas # las presentamos ahí # las comimos # pero # si me dicen a mí <di> [/] dime esto # pues eso <ya> [/] # ya no lo sé # me cuesta mucho.
- *VRC: y los demás lo entienden o no # a usted?
- *BPL: los demás # yo si # yo lo entiendo # pero lo que pasa es que yo # no # no xxx # no hablo así # por ejemplo # cómo te diría yo # cualquier eh # a lo mejor pa(ra) decir # <a mi> [/] # a mi prima # cómo se llama # pues a veces <no> [/] no me acuerdo de mi primo # y yo le tengo que decir # empezar a decirle # cosas # hasta que ella me lo dice # eso si.
- *VRC: muy bien # y # usted entiende bien la televisión?
- *BPL: la televisión si # <la veo> [/] # la veo.
- *VRC: y la entiende bien?
- *BPL: <si> [/] si # la veo.
- *VRC: y de televisión qué es lo que ve en la televisión?
- *BPL: la eh # televisión vemos # pues primero los juegos que hay [*] # <unos> [/] unos juegos que hay que es <de> [/] # de casas # que hay que apuntar # y yo el otro día pues apunté # de los tres &ju &jua # y lo acerté # y nos dio # el premio y to(do) # nos dieron <una> [/] # a mi una de eso [*].
- %com.: el paciente se ríe; el paciente une sus dedos pulgar e índice y los acerca a sus ojos.
- *VRC: unas gafas?
- *BPL: si # a mi eso # unas # de eso [*].
- %com.: el paciente repite el gesto anterior.
- *VRC: unos prismáticos.
- *BPL: unos prismáticos # y a ella <unas> [/] # un reloj # porque lo &a acerqué [*] # y ahora lo tenía # pasa que me tiró la bronca # porque te pasas mucho rato en <la> [/] la televisión # porque claro si fuera que te hace la pregunta # o sea # eh # <te> [/] te lo dicen u tu lo haces # pero como resulta que te van llamando # y hasta que no hay # a lo mejor # diez o doce # no te dan # claro <pa(ra) qué> [/] pa(ra) ganar ellos # y así.
- *VRC: claro # o sea que estas al teléfono mucho rato.
- *BPL: si <y eso> [/] y eso ya # me lo voy a quitar # porque to(do) es lo mismo # porque # y estos son <lo> [/] lo que hice # y que me sale mal ahí # y estos son números que me puso ella.
- *VRC: y <qué> [/] qué programa es ese de los juegos # se acuerda del nombre?

Transcripciones de habla espontánea.

- *BPL: eso es de # es <de &ma> [/] de Madrid # pero <no> [/] <no> [/] no es por ejemplo # que hablan # <y> [/] # y te hacen algo # sino es # un juego pum@o # y enseguida terminas eso # y hay que # hacer el otro juego # por ejemplo esto # ahí lo parten # y aquí son &ni nitotes <o> [/] # o lo que sea # y luego este # y tienes que acertar # por ejemplo # que ahí le falta # el ojo o que ahí le falta # o sea sacarle el nombre de las faltas # que hay de todo +/.
- *VRC: y después en qué más consisten # los juegos en qué consisten?
- *BPL: no # en <eso na(da) más> [/] # na(da) más eso # o sea que no +/.
- *VRC: y vamos a ver # aparece en televisión # y usted lo resuelve # no?
- *BPL: el futbol # si.
- *VRC: el futbol no # los programas de juego # usted los resuelve y qué hace # llamar por teléfono?
- *BPL: <no> [/] no &e era ese na(da) más # y tuvimos suerte que acertamos eso # pues fuera # pero <no> [/] # <no> [/] # no suelo llamar ahí.
- *VRC: no?
- *BPL: hombre # lo pongo a veces <por> [/] # por ver lo que es # pero <no por jugar> [/] # no por jugar # es por ver # ara # si veo que # hay # y tengo ocasión <de> [/] # de jugar # pues juego # <pero> [/] pero como es # <eso es una estafa> [/] # eso es una estafa porque van # y tienes que estar por lo menos # casi <un> [/] # <una> [/] # un minuto # vale tanto y claro # tu vas # por ver si te # te juegas # pero no eso es una estafa # y luego tienes que colgar # porque ves que es un rollo # pero aunque vuelvas a llamar otra vez te van a # contar lo mismo # pero eso ha sido ahora # pero no # o sea no es que estoy vicia(d)o en eso # eh # eso no.
- *VRC: muy bien # y # que tal están sus nietos?
- *BPL: a los chiquillos bien.
- *VCR: muy bien # no # cuántos nietos tiene?
- *BPL: pues # nietos tengo # dos # cuatro # seis # <y> [/] y el chiquillo siete.
- *VRC: siete nietos?
- *BPL: cuatro [*] # seis # y la # y el chiquillo.
%com.: la mujer le corrige: seis nietas y un nieto.
- *VRC: y el bisnieto siente # muy bien # y # que tal se portan con usted?
- *BPL: ah # <bien> [/] # bien todos hombre # claro # <y si es la> [/] # y si es la mayor pues [*].
%com.: el paciente se ríe.
- *VRC: si # y la segunda qué?
- *BPL: esa va detrás mía # siempre.

- *VRC: si?
- *BPL: <esa> [/] # esa va detrás mía siempre # esa me quiere mucho.
- *VRC: <y se la lleva usted por ahí # o no> [/] # se la lleva usted por ahí # o no?
- *BPL: <no> [/] no # <son> [/] son muy mayores ya.
- *VRC: si # a quién <se ha lleva(d)o> se ha lleva(d)o a Mallorca?
- *BPL: <a la> [/] a la segunda mayor.
- *VRC: a la segunda mayor # cómo se llama?
- *BPL: hay # eh # pero es que no me acuerdo ahora de la chiquilla # coño # cómo era?
- *VRC: bueno # no se preocupe # bien # veo que si que me ha trabaja(d)o un poco # me ha trabaja(d)o bastante # eh # eso lo primero # vale # vamos a parar.

%com: tiempo de grabación = 17' 58''.

@Begin

- @Participants: BPL Blas Pampló, VRC Vicent Investigator
- @Age of BPL: 68.
- @Birth of BPL:
- @Sex of BPL: male
- @Coding: CHAT 1.0
- @Coder: VRC
- @Date: 29-NOV-2001
- @New episode: segunda grabación de habla espontánea.
- @ID: BPL-2.

- *VRC: muy bien # dígame su nombre otra vez # cómo se llama?
- *BPL: Blas # Pampló # Lorente.
- *VRC: muy bien # eh # sabe qué día <está> [/] es hoy?
- *BPL: hoy # estamos a veinte # nueve.
- *VRC: muy bien # de qué mes?
- *BPL: veintinueve <de> [/] # de noviembre # de mil novecientos # o sea de # mil +//.
- *VRC: del dos +//.
- *BPL: ++dos mil uno.
- *VRC: muy bien # Blas # eh # usted de dónde es # de qué pueblo es?
- *BPL: de Torrente.
- *VRC: de Torrente # y Cortes de Pallás está cerca de Torrente o está lejos?
- *BPL: a uno ochenta kilómetros está.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: si # y a usted que le parece # lo que ocurrió en Cortes de Pallás?
*BPL: Corte de Pallas # pues resulta que # fueron # ahí # dos # o sea # dos
compañeros a buscar # &se # eh # setas # y seguramente pues #
cada uno va por un sitio # uno va por la izquierda y otro por la
derecha # y este pues # eh # iban andando # pero # allá las cinco y
media # de la tarde # al ver que no se veía uno al otro # pues se
buscó # y <no se> [/] no lo vio entonces ese # bajó abajo al pueblo
y fue al cuartel de la guardia civil # y al alcalde y a los que hay #
de que este # era un compañero había desaparecido # entonces #
&e esa noche me pa(r)ece que no subieron # porque ya era muy
tarde # a las seis ya es de noche # pero al día siguiente # eh #
fueron todos a buscarlos # al pueblo # y han esta(d)o ocho días #
buscándolo hasta que # <apareció el cadáver> [/] # el cadáver
apareció pero # eh # que le diría # había <más de> [/] # más de
cincuenta centímetros <de> [/] # <de> [/] # de esto cómo se
llaman?
*VRC: matojos?
*BPL: <no> [/] no # <de nieve> [/] de nieve # y como había tanta nieve #
pues ahí no podían buscar # y cuando ya bajó # entonces ya
apareció # y vieron que <estaba> [/] # estaba muerto # llevaba ocho
días muerto ya.
*VRC: llevaba ocho días muerto.
*BPL: <ocho> [/] ocho # o sea lo encontraron por ejemplo hoy # y
estuvieron # toda la semana buscándolo y ya # al lunes siguiente #
apareció # o sea # to(do) eso hará unos diez # dieciséis días.
*VRC: si # usted # busca setas usted?
*BPL: eh?
*VRC: usted busca setas # va a buscar setas allí en el pueblo?
BPL: <si> [/] <si> [/] si bueno # [] y bien buenas.
%com.: el paciente ríe.
*VRC: bien buenas están # muy bien # y usted qué cree que le pasó a este
señor?
*BPL: pues que le entró un infarto # pues debería un infarto # porque
dicen que él # estaba muy delica(d)o # pero claro se fue uno y el
otro # y # si uno se va pallá [*] # y el otro paquí [*] # si aquel le
pasó # eh # algo # pues aquel &i iría tan tranquilamente buscando #
hasta que # llegaría una hora que # no es que lo vio ya # porque si #
lo hubiera visto # hubiera cogi(d)o el coche y se lo hubiera
lleva(d)o # pero seguramente lo que # a ese le pasó # es que al ver
que no # vino # cuando quedaron # es cuando éste # avisó a la
guardia civil # y a los ocho días # se lo encontraron ya # cadáver.

- %err.: pallá = contracción de para allá; paquí = contracción de para aquí
- *VRC: claro # y cuando usted va a coger setas # me dice que sí?
- *BPL: <si> [/] si.
- *VRC: y va sólo o va acompaña(d)o?
- *BPL: no # yo siempre voy &so # eh # o con la mujer # o # con un amigo # siempre vamos # <siempre> [/] # yo siempre voy # ara # <donde yo voy> [/] # donde yo voy # eh # ahí no pasa na(da) # o sea no hay <ni> [/] # <ni> [/] # ni # pa(ra) caerse ni <na(da)> [/] # na(da) más que # <la> [/] la montaña sube # baja # y está <to(do)> [/] to(do) liso # o sea que se ven # y se pueden coger # o sea # que yo #no me meto por donde ellos se meten por arrojos # y todo eso # porque es cuando puede ocurrir algo.
- *VRC: muy bien # y hacen también lo mismo # uno se va por un lado y otro por otro # o no?
- *BPL: no # yo me voy por ejemplo aquí # y a tres metres@s # unos tres metres@s # va el otro # pa(ra) no ir juntos (:=v metros). (v = valenciano)
- *VRC: ya # no van tan así # uno se va por un lado y el otro +/-.
- *BPL: ++<nada> [/] nada # <yo> [/] yo voy aquí # y el ahí # y vamos por aquí no vemos # eh # vamos pallá [*] # <y> lo # [/] y siempre con alguien.
- %err.: pallá = contracción de para allá
- *VRC: cuál es la mejor época para coger setas?
- *BPL: uy@o ahora <en> [/] # en octubre <no> [/] # no # el mes pasa(d)o [*].
- %com.: la esposa del paciente indica que es en el mes que estamos y en el anterior cuando más setas se cogen
- *VRC: octubre y noviembre es cuando más se cogen?
- *BPL: es cuando más se cogen # ara no # porque como ha # neva(d)o # pues ya había alguna pues ya # <sa> [/] [*] sa [*] perdi(d)o.
- %err.: sa = contracción de se ha
- *VRC: ya # y después cuándo # vuelven aparecer # otra vez hasta octubre ya no hay?
- *BPL: no # ya # hasta el año que viene.
- *VRC: hasta octubre otra vez?
- *BPL: hasta el año # pero tiene que llover # sino llueve no salen tampoco # ara si # en agosto # &sa suele # caer buen choparrón [*] de agua # ese año salen # pero sino <no> [/] no llueve # sino ni gota # pues entonces ya no hay ni uno.
- %err.: choparrón = chaparrón

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: muy bien # este año fueron de viaje a +//.
*BPL: ++a Mallorca.
*VRC: y el año que viene # dónde le gustaría ir a usted?
*BPL: &ca # yo no voy a ningún la(d)o.
*VRC: no # por qué?
*BPL: porque no # ellos quieren irse <a &Mallo> [/] # a # Canarias # pero yo no quiero ir.
*VRC: por qué?
*BPL: porque no # pilla muy lejos <y> [/] # y no # yo ya no # si quiere ella # y la chiquilla que vallan # pero yo no.
*VRC: si # <y> [/] y usted por qué no le gusta viajar # qué es lo que no le gusta del viaje?
*BPL: pues <porque no> [/] # po(r)que no # <ya> [/] # yo ya soy mayor pa(ra) eso.
*VRC: pero qué es lo que no le gusta # los desplazamientos # o qué?
*BPL: del avión.
*VRC: el avión no le gusta.
*BPL: <no> [/] <no> [/] # no porque el avión una vez estas arriba # hay que callarse # <pero> [/] # pero mientras sube pa(ra) (a)rriba # ara una vez está arriba pero cuando va pa(ra) (a)rriba da un poquitín de # ara # pa(ra) ir pa(ra) (a)bajo si # porque <va> [/] pues va poco a poco y # va bien # pero pa(ra) ir pa(ra) (a)rriba no # porque va así # y vas senta(d)o y # <no> [/] no.
*VRC: no le gusta el avión # y después que tampoco le gusta de los viajes # porque pueden hacer un viaje en autobús?
*BPL: no # <tengo miedo> [/] # tengo miedo # porque siempre hay un muerto por ahí.
*VRC: pero eso ha sido esta última vez # el accidente ese de tráfico.
*BPL: <hay> [/] <hay> [/] # hay muchos accidentes # no # yo no hace falta ir pa(ra) (a)hí # yo # con ir al pueblo a buscar setas <ya> [/] # ya me conformo.
*VRC: pero me dice que sólo puede ir a buscarlas en octubre y noviembre.
*BPL: qué?
*VRC: que sólo las puede ir a buscar en octubre y noviembre.
*BPL: es igual # pero nosotros nos vamos al pueblo # y en el pueblo pues # eh # <andar> [/] podemos andar #
*VRC: muy bien # eh # qué hacen en el pueblo # cuénteme un poquito?
*BPL: en el pueblo de qué?
*VRC: en su pueblo qué es lo que hacen ustedes allí?
*BPL: allí.
*VRC: si.

- *BPL: pues allí # <hay pi(s)cina> [/] # hay una pi(s)cina allí # pero en fin # yo no voy a # la pi(s)cina # porque nosotros tenemos una bañera en casa # y ahí estamos # pero # el pueblo es pequeño # y # a parte de pequeño pues+/.
 *VRC: cómo se llama el pueblo que no me acuerdo?
 *BPL: Corte de Pallás.
 *VRC: usted <es de Corte< [//] van a Cortes de Pallás?
 *BPL: no # <yo> [/] yo soy <de> [/] de Torrente # pero # mi madre de Corte <de &pa> [//] de Pallás.
 *VRC: ah y van a &cor Corte de Pallás.
 BPL: si # y nosotros tenemo(s) una casa allí # y teníamos a mi tía # pero en fin ya falleció # eh # mi tía <pos> [/] [] # pos [*] a mi tía la conocí yo # pues si le digo la verdad # casi # <a los # treinta años> [/] lo menos # a los treinta años # lo que <no> [/] <no> [/] no sabía que tenía mi tía allá # hasta que un día me enteré y mire # hasta que murió # estuvimos allí todos los días viéndola # ella.
 %err.: pos = pues.
 *VRC: muy bien # dígame más cosas # y cómo es el pueblo?
 BPL: el pueblo <es # muy pequeño> [/] # es muy pequeño y # está <bien> [/] bien arreglado # lo que pasa es que allí <había> [/] un # <había agua> [/] # había agua cómo se llama esto # m+m+m@o # si # no me acuerdo ahora # [] la cascada # había un sitio # que ahí <caía> [/] el agua # caía abajo # y # había mucho agua # y entonces cuando el pueblo iba # porque tiene sitios # eh # pa(ra) sentarse pa(ra) comer # pa(ra) merendar # <y> [/] # y tiene xxx # pero # desde # hará ya cuatro o cinco años # que no hay ni gota.
 %com.: la mujer le pregunta que si quiere decir la cascada
 *VRC: cómo es eso?
 *BPL: que <no> [/] # no hay ni gota # y entonces ni hay gota ni <y> [/] # y todo eso está hecho [/] un desastre.
 *VRC: si # y ahora tampoco # porque ahora ha llovido bastante?
 *BPL: aunque llueva tampoco # tiene # antes había agua # pero es porque el agua llega hasta <el &ma> [//] el agua # a la montaña # pero la montaña por lo visto # pues &supon # supongo yo # que se irá terminando xxx dar # irá <bajando> [/] bajando hasta que ya no # baja de ahí # porque # lo malo es que si que se oye # que agua # ahí si que hay # porque se oye # cuando vas por ahí # se oye el agua # y pero pa(ra) eso habría que picar ahí +/.
 *VRC: para sacar agua?
 BPL: claro pa(ra) sacar agua [].

Transcripciones de habla espontánea.

- %com.: la esposa del paciente comenta que es una presa muy grande # una de las mayores del mundo
- *BPL: <y> [/] ah # y esa es la que seguramente # habrá cogi(d)o el agua # &e esa va <desde abajo> [/] # desde abajo # hasta # arriba la montaña # allí tiene la [*] +/.
- %com.: la mujer comenta que es un pueblo millonario porque la Hidro les da mucho dinero.
- *BPL: pero agua # él tiene muchas cosas ahí.
- *VRC: muy bien # y después qué más hay en Cortes de Pallás?
- *BPL: ey@o pues &cor # pues [*] los # bueno haber na(da) # na(da) # porque # &ha había # naranjos # eh # esto naranjas habrán cuatro o cinco.
- %com.: el paciente ríe
- *VRC: muy poco.
- *BPL: si # <no> [/] no hay na(da) # y # &e &e es un # eso que pegamos # [*] <almendras> [/] # almendras es lo único que había # pero <cada día> [/] # cada día hay menos # almendras ahí # pero <ahí nada> [/] # ahí na(da) más # <que> [/] # que yo sepa ahí # <comida> [/] comida na(da) más que # dos o tres cosas que tienen para pasar el día y # basta.
- %com.: la mujer de dice al paciente almendras
- *VRC: muy bien # y usted qué # cuando está allí # eh # qué # este fin de semana irá a Cortes de Pallás?
- *BPL: si.
- *VRC: si # qué harán el fin de semana # cuénteme un poquito?
- *BPL: pues <estar en> [/] # <en> [/] <en casa> [/] # pues estar todo el día en casa [*].
- %com.: el paciente ríe
- *VRC: todo el día en casa # no van a salir # para nada?
- *BPL: <no> [/] # no salgo na(da) más que # yo estoy en casa pero # primero bajo # y compro el pan # y voy <a> [/] # a echar <una> [/] # <una> [/] &finuci una # un café # cerveza no # un café # y luego de eso pues # voy a casa lo dejo # y dir@s ya cuando cenamos # y allá las cinco # ahora # bueno mejor dicho ahora las cuatro # se puede andar # entonces ya # vamos a dar # <unos> [/] <unos paseos> [/] # unos paseos pero bastante # de # cinco # cuánto # cinco kilómetros # bien # pero má(s) o menos # vamos andando # y andamos pues sobre # cinco # o cuatro kilómetros # <todos los días> [/] # todos los días # eso es lo que hago (:=v decir) (v = valenciano).
- *VRC: si # andar mucho.

- *BPL: si # ella y yo # todos los días andar.
- *VRC: muy bien # entonces cuénteme un poquito el tema <de>[/] # [/] de los viajes # eh # no van a ir este año a ningún sitio?
- *BPL: <no> [/] # no me gusta ir # no y después oye <que si> [/] un coche que si # no # yo no # yo si ella quiere irse # ella se va # yo no # yo me quedo y au [*] # me quedo todo el día en casa.
%err.: expresión que se utiliza para decir ya está
- *VRC: muy bien # y si ella <se> # se va de viaje <a Mallorca> [/] # eh # a Canarias # usted qué hará aquí?
- *BPL: ah yo aquí # en casa # to(do) el día.
- *VRC: sí # y que hará en casa
- *BPL: ay pues # to(do) el día pues en casa y # ir a # [*] al bar.
%com.: el paciente ríe
- *VRC: y en el bar qué hace?
- *BPL: eh # pues ahí echar <una partida> [/] # <una &sume> [/] una partida.
- *VRC: una partida de qué?
- *BPL: pues con # <a> [/] a eso de # que me echan a mí # cómo se llama # xxx xxx si me acuerdo ahora # <un> [/] <un> [/] un el dado # no el dado no # las cartas y <lo otro> [/] # lo otro que es cuadra(d)o +//.
- *VRC: son las fichas?
- *BPL: las fichas # y echamos a las fichas y +/
- *VRC: las fichas de qué # <de> [/] # de dominó?
- *BPL: del dominó # y echamos ahí por ejemplo # <y> [/] y el que pierde pues # pierde un duro # <y así> [/] y así vamos # nos juntamos tres o cuatro abuelos y au [*] # y xxx xxx.
%err.: au = ya está
- *VRC: y pasan la tarde.
- *BPL: y claro.
- *VRC: muy bien # le gusta ver la televisión?
- *BPL: la televisión si.
- *VRC: si # cuénteme un poco # eh # qué es lo que le gusta de la televisión?
- *BPL: ara # hombre # pues si vemos # si # le digo la verdad # la televisión me gusta pues <que> [/] # que le diré yo # <lo> [/] <lo> [/] &ulti <lo> [/] # <lo> [/] último lo # cómo se llama # [*].
%com.: tiempo grabación = 12' 46''; tiempo total grabación = 30'44''.

Transcripciones de habla espontánea.

TRASCRIPTIÓN DE HABLA ESPONTÁNEA. CHAT 7. PACIENTE CAR.

@Begin

@Participants: CAR Carmen Pacient, VRC Vicent Investigator

@Age of ABL: 83.

@Birth of ABL:

@Sex of ABL: female

@Coding: CHAT 1.0

@Coder: VRC

@Date: 07-FEB-2002

@ID: CAR-1.

- *VRC: Carmen # Arandiga # Ramón # cuántos años tiene # Carmen?
*CAR: ochenta y tres.
*VRC: ochenta y tres años # dígame # dónde vive?
*CAR: <en la> [/] en Valencia # en # la calle de Oriente número once.
*VRC: muy bien # Carmen # eh # usted tiene hijos?
*CAR: una hija.
*VRC: si # muy bien # y # eh # usted a qué se ha dedicado toda su vida #
qué es lo que ha hecho?
*CAR: me he # decidido # <a> [/] # a coser # era &mo modista.
*VRC: modista # y qué cosas cosía?
*CAR: vestidos # abrigos # en fin # cosa <de> [/] # <de> [/] # de mujer.
*VRC: de mujer sólo # de hombre no # trajes de hombre +//.
CAR: <no> [/] no de # de traste [] no.
%err.: traste = traje; parafasia fonémica
*VRC: de caballero nada # y de niño tampoco # de niño y niña?
*CAR: alguno # <de niños> [/] de niños # claro sí # he cosido # muchas
veces <con> [/] # con <niños> [/] # niñas # niños no # <poco> [/]
muy poco.
*VRC: si # eh # tiene nietos?
*CAR: dos # un niño y una niña.
*VRC: dos # no le ha hecho ropa a su nieto?
*CAR: si # ya lo creo # mucho.
*VRC: claro que sí # muy bien # dígame y # <qué es lo que hace usted en
un día normal> [/] # qué es lo que hace usted durante un día
normal?
*CAR: qué # cómo?
*VRC: qué es lo que usted hace # durante un día normal?

- *CAR: ah # suelo # limpiar la casa # ahora no me dedico a coser # porque he esta(d)o <muchos> [/] # unos cuantos años # que no podía coser porque no veía # unos ojos # que tenía mal.
- *VRC: si # y qué <le> [/] le pasaba?
- *CAR: <ganchillo> [/] # he hecho ganchillo #<he> [/] # he cosido # he # <tejer> [/] # tejer.
- *VRC: si # pero dígame por ejemplo # qué es lo que hizo ayer # haber # se levantó # qué más hizo?
- *CAR: &s # hemos a &sa # vamos a comprar # luego &ha hago la comida # <después de cenar> [/] # después de comer # descanso un rato # después si # estoy # planchando # o # haciendo algún # trabajo de casa.
- *VRC: m+m+m@o # va a pasear?
- *CAR: muy # poco.
- *VRC: no le gusta?
- *CAR: eh # no me gusta mucho # no.
- *VRC: cómo es eso?
- *CAR: porque seguramente toda mi vida # he estado cosiendo # y no salía # a la calle # <a> [/] a los domingos # o a # poco # ahora # pues <no> [/] # <no me> [/] no me apetece <el> [/] # el salir.
- *VRC: muy bien # dígame usted # qué es lo que a usted le gusta # cuáles son su hobyes # le gusta leer # qué es lo que a usted le gusta?
- *CAR: leer # me ha gustado mucho # <he cosir> # he cosido también mucho # y # hacer # labor # bordar algunas cosas # otras cosas # haciendo ganchillo # haciendo # algún jerse(y) # chaquetas # o # de ganchillo # <de> # de tejer.
- *VRC: m+m+m@o # a usted le gusta ver la televisión?
- *CAR: si # no excesivamente pero # si me gusta ver la televisión.
- *VRC: y qué programas?
- *CAR: pues # siempre me gusta # Max # o unas # eso que se # no puedo decirlo # eso que # hablan muchas personas # <y> [/] # y cuentan # y si son # esto si que no # no puedo decirlo # como <por> [/] # por ejemplo # como son dos personas y están explicando cosas # bonitas # <que no> [/] # <que no sean> [/] # que no sean # <las> [/] &per # <las> [/] # las # no lo puedo decir.
- *VRC: bueno # los programas de debate [/] le gustan?
- *CAR: cómo?
- *VRC: de debate # los programas de debate?
- *CAR: eh # eso me gusta # pero no son los que hacen # <de> [/] # de # contar cosas <de> [/] # de uno que se ha casa(d)o # que el otro # esto no.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: <Tómbola no le gusta> [/] # Tómbola no le gusta?
*CAR: no.
*VRC: y qué más le gusta?
*CAR: Tómbola no # me gusta <la> [/] # la que hacen # en la dos # que es Pedro # que ahora no sé # como se llama # es Pedro # Torres # <no sé> [/] # no sé como se llama # <en la> [/] en la dos # y hablan de personas # que # cuentan <sus> [/] # sus # cosas o # historias.
*VRC: bueno # muy bien # y además de ese tipo de programas # le gustan algunos más # por ejemplo alguna película # o alguna cosa # o no?
*CAR: película si # pero son más # las que # eran antiguas <que> [/] # que las entiendo mejor # <y> [/] # y que me gustan más # además # las que hacen ahora de tantos # crímenes # tantos # pistolas y # eso no # eso no me gusta.
*VRC: muy bien # dígame cuénteme un poco # qué es lo que va a hacer # el fin de semana que viene # qué es lo que hará # el fin de semana que viene?
*CAR: dios lo sabe # lo que haré yo # la semana que viene.
*VRC: si # sino pasa nada?
*CAR: de momento # <es> [/] # es el # <los años> [/] de # hace los años mi nieto # puede que # puedo ir a felicitarle # y +//.
*VRC: qué más hará?
*CAR: a la calle salgo muy poco # voy <a> [/] a ver <a> [/] # a mi hija # pero # esta semana no sé # desde luego que tengo que ir <a> [/] # a # al médico que me tiene que operar # y tiene que verme # poco más o menos # como estoy.
*VRC: muy bien # y usted dígame # cómo se encuentra hoy en día?
*CAR: yo me encuentro bien # pero # no me encuentro como # he estado # antes yo # no sé lo que me pasa que no me encuentro igual # es <un> [/] # una cosa distinta.
*VRC: qué nota?
*CAR: muy nerviosa siempre.
*VRC: excitada # se encuentra nerviosa?
*CAR: si # me noto # <la boca> [/] la # hasta la boca # como # rechinar # <los> [/] los dientes # pero # <no> [/] no es nada malo # o # digo yo # pero <no es> [/] # no es lo normal # de la tranquilidad de una persona.
*VRC: y qué más nota # además de notarse nerviosa qué más nota?
*CAR: que me canso mucho.
*VRC: más que antes?
*CAR: pero # van pasando # los años <y> [/] # y no hay remedio.
*VRC: <eso es cierto # y bonito> [/] # que eso es cierto y bonito # no cree?

- *CAR: si # además +//.
- *VRC: bien # y # qué más nota # se nota más cansada # se nota nerviosa #
qué más nota # hay alguna cosa más?
- *CAR: que # &cuan # cuando tenga alguna cosa que # me preocupa # es
una cosa que # ya no puedo ni dormir # tengo en seguida # no sé #
como &ta &qui # no me sale.
- *VRC: qué le pasa # explíquelo.
- *CAR: oigo # como si el corazón lo tuviera en la cabeza # o en la espalada
pues siento # peso.
- *VRC: si # y cómo se encuentra # a nivel de habla?
- *CAR: pues que # voy a decir una cosa y # digo # otra # que yo oigo que
no es lo mismo # lo quiero decir pero <no> [/] # no me # sale # a lo
mejor estoy # toda la mañana # cambiando # como voy <a> [/] # a
decir una cosa # y # cuando lo digo <ya> [/] # ya se me ha pasado
todo # <ya me> [//] # ya no vale la pena decirlo.
- *VRC: y entiende todo?
- *CAR: si # entenderlo si # lo que pasa es que # me lo han de repetir a
veces dos veces porque # a decir una vez # <no> [/] # <no lo> [/] #
no lo coja.
- *VRC: dígame cómo está en estos instantes # se encuentra bien # <se> [/]
se encuentra bien o no # usted?
- *CAR: <de> [/] # de qué?
- *VRC: de todo # de salud.
- *CAR: pues ahora estoy # tomando # xxx # &anterio # porras.
- *VRC: qué está tomando?
- *CAR: no sé como se llama eso # un &anti # &bio # no puedo decirlo.
- *VRC: antibiótico.
- *CAR: &anti no.
- *VRC: es una palabra difícil eh # no se preocupe # y por qué # que qué le
ocurre?
- *CAR: porque me puse # la semana pasada # una cosa que me # agobiaba
y # hacía un ruido en el pecho # grande # y # mucha palpitación #
y no # un médico de guardia # y # tenía una # &arri # arritmia # y
además # que tenía mucho # carga(d)o # el pecho <de> [/] # de #
mucosidad # que no tengo ni de arriba ni de abajo # ni por ningún
la(d)o # y # estoy tomando # <un sobre> [/] # un sobre y # las
pastillas.
- *VRC: si # y qué tal está?
- *CAR: y # hemos termina(d)o # a final de semana # y veré # el lunes a #
ver como estoy.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: bueno # muy bien # eh # qué tal está pasando la semana esta # regular # bien # cómo está?
- *CAR: <no> [/] no # estoy bastante # bien.
- *VRC: si # y # ya está cosiendo # haciendo cosas # o no?
- *CAR: no # ahora no estoy cosiendo # he empezado <una> [/] # una labor # pero no he empezado todavía # porque me trajeron # un &hi # un hilo # para # hacer <unas> [/] # unas # una labor de # ganchillo.
- *VRC: de ganchillo # qué cosas hace usted # eh # de coser?
- *CAR: de coser?
- *VRC: si # qué hace?
- *CAR: de todo # yo # menos # ropa de caballero no # pero <de &seño> [//] # de señora todo # pero ya hace muchos años que no # que no podía coser porque no veía.
- *VRC: si # y ahora que tal está de la vista?
- *CAR: de la vista # xxx xxx xxx un ojo # el otro no # el otro se ha perdido sin # sólo bultos.
- *VRC: y # se atreve todavía a hacer ganchillo?
- *CAR: probaré # no he empezado aún.
- *VRC: muy bien # y qué es lo que va hacer # de ganchillo que va hacer?
- *CAR: no sé # <una &bol> [//] una bolsita que quiere <mi> [/] # mi hija # una bolsilla para # llevar # <los &cafi> [//] # <los &calce> [/] los calcetines y # mala eh # medias # para # llevar # <en la> [/] # en la lava(d)ora y no se mezcle con la +//.
- *VRC: +con la otra ropa # muy bien # cómo está su hermana?
- *CAR: cómo?
- *VRC: su hermana # cómo está?
- *CAR: mi hermana # está mejor # pero no está bien del todo # y <la> [/] # la tienen que operar # en el momento <que se> [//] que ella tenga # <el> [//] la # neumonía que tenía # está mejor.
- %com: tiempo de grabación = 13' 12''; la segunda parte de la cinta no se grabó bien, apenas se oyen unos ruidos de fondo; hemos intentado localizar a la paciente para volver a grabar el resto de la cinta pero ha sido imposible ponernos en contacto con ella.

TRASCRIPTIÓN DE HABLA ESPONTÁNEA. CHAT 8. PACIENTE CMG.

@Begin

@Participants: CMG Consuelo Martínez, VRC Vicent Investigator

@Age of CMG: 73.

@Birth of CMG: .

@Sex of CMG: female.

@Coding: CHAT 1.0

@Coder: VRC

@Date: 18-OCT-2.001

@ID: CMG-1.

*VRC: cómo se llama?

*CMG: Consuelo Martínez Gurilo.

*VRC: muy bien # y cuántos años tiene?

*CMG: setenta y tres.

*VRC: muy bien # y dígame # dónde vive?

*CMG: en xxx.

*VRC: en Alzira?

*CMG: en Silla.

*VRC: en Silla vive # y ahora vive con alguna hija o algo?

*CMG: en xxx xxx xxx.

*VRC: me lo vuelve a repetir?

*CMG: xxx xxxx xxxx <en mi casa> [/] # no puedo estar en mi casa.

*VRC: no # por qué?

*CMG: porque xxx xxx# tiene # que no puedo hacer na(da).

*VRC: que no puede hacer nada?

*CMG: nada.

*VRC: por qué?

*CMG: por que tengo la mano mala.

*VRC: muy bien # tiene la mano mala # bien # eh # dígame Consuelo # qué tal el verano?

CMG: muy bien # pasando calor [].

%com.: la paciente se ríe

*VRC: muy bien # y <dónde> [/] # dónde ha estado este verano?

*CMG: en ningún sitio.

*VRC: en ningún sitio?

*CMG: en ningún sitio.

*VRC: no ha estado en ningún sitio?

*CMG: no ha estado en ningún sitio.

*VRC: pero # y dónde ha vivido # con quién?

Transcripciones de habla espontánea.

- *CMG: con ella # en Silla.
*VRC: en Silla.
*CMG: xxx xxx xxx.
*VRC: con sus hijas?
*CMG: con ellas dos.
*VRC: muy bien # eh # y # no ha hecho nada especial este verano?
*CMG: no hecho nada especial este verano.
*VRC: muy bien # dígame # qué es lo que usted hace <en un día normal> [/] # en un día normal y corriente?
*CMG: xxxx # comer xxx # xxx xxx xxx # escribir un poco.
*VRC: escribir un poco # comer # y qué más hace?
*CMG: xxx xxx xxxx xxx alguna cosa.
*VRC: si # no ve la televisión?
*CMG: <si veo> [/] la televisión # si la veo.
*VRC: si # qué programas ve usted?
CMG: Jesulín [].
%com.: la paciente ríe.
*VRC: Jesulín # muy bien # y alguno más?
*CMG: Ana <Rosa &Quin> [/] # Rosa Quintana.
*VRC: Ana Rosa Quintana # y # cuénteme un poco # de qué va ese programa que yo no lo he visto nunca?
*CMG: xxx xxx.
*VRC: sí # de qué va # yo no lo sé # qué hacen allí?
*CMG: unas veces una cosa y otras veces otra.
*VRC: unas veces una cosa y otras veces otra?
*CMG: si.
*VRC: pero # de qué va # que es una película?
*CMG: critica a la gente.
*VRC: ah # hay gente # no?
*CMG: critica a la gente.
*VRC: ah # critica a la gente # si # y eso le gusta a usted?
CMG: si [].
%com.: la paciente se ríe.
*VRC: si # y además de # <Ana María> [/] # u Ana Rosa Quintana u como se llame # <qué> [/] qué otros programas le gustan de la televisión?
*CMG: na(da) más que ese.
*VRC: ese.
*CMG: ese xxx xxx xxx.
*VRC: muy bien # y # usted va a pasear # o +//.
*CMG: <no paseo> [/] # no paseo.
*VRC: por qué?

- *CMG: porque no.
 *VRC: no # nunca?
 CMG: <nunca> [/] # nunca [].
 %com.: la hija que esta presente en la grabación recrimina a la madre porque no dice la verdad.
 *VRC: bueno # sigamos un poco más # y <en fin de semana> [/] qué hace # en el fin de semana?
 *CMG: na(da).
 *VRC: nada?
 *CMG: nada.
 *VRC: no va a misa # no # va a ningún sitio?
 *CMG: <no a misa> [/] # no va a misa.
 *VRC: no le gusta ir a misa?
 *CMG: que no puedo ir # sola # no puedo estar sola.
 *VRC: ya # y no la llevan sus hijas?
 *CMG: una le da igual xxx # a veces no pueden llevarme.
 *VRC: y usted # tampoco sale a # con la gente de su edad # tampoco?
 *CMG: tampoco.
 *VRC: no?
 *CMG: tenemos amigas pero # no nos a ninguna.
 *VRC: muy bien # ahora no tiene ninguna?
 *CMG: ninguna tengo.
 *VRC: por qué?
 *CMG: porque no.
 *VRC: si # bueno # dígame Consuelo # eh # m+m+m@o # usted # eh # a qué se dedicaba antes?
 *CMG: <coser> [/] # y eso a coser.
 *VRC: a coser # y # <qué> [/] qué es lo que cosía?
 *CMG: ropa xxx # ropa de xxx pequeña # ropa.
 *VRC: ropa # pero # hacia punto +//.
 *CMG: +punto también # punto # punto de xxx.
 *VRC: punto de cruz?
 *CMG: punto de lana # de cuando en cuando # hacía un jersey # hacía punto un jersey # tam(b)ién.
 *VRC: y trabajaba para una empresa o algo?
 *CMG: trabajaba # para mí.
 *VRC: no # para quién trabajaba?
 *CMG: para nadie trabajaba # para nadie.
 *VRC: qué lo hacia # en casa?
 *CMG: en casa # casa xxx # casa xxx # jersey casa xxx.
 *VRC: ajá@o # muy bien # y dígame # eh # cuántas hijas tiene?

Transcripciones de habla espontánea.

- *CMG: <cinco tengo> [/] # cinco tengo.
*VRC: tiene cinco?
*CMG: cinco tengo.
*VRC: y cuántos # chicos?
*CMG: <tres hijos> [/] # tres hijos # y dos hijas.
*VRC: muy bien # eh # y sus hijos dónde viven?
*CMG: xxx # xxx y el cuarto en Picasen(t).
*VRC: y sus hijas?
*CMG: en Silla tam(b)ién.
*VRC: en Silla # las dos?
*CMG: las dos en Silla.
*VRC: muy bien # eh # dígame # a qué se dedican sus hijos y sus hijas?
*CMG: uno # tiene un bar # casa Santi # y xxx un restaurante <en la playa> [/] # en la arena # en la playa # el otro # tiene xxx # xxx trabajar # una carnicería # el otro chapando.
*VRC: ajá@o # y # sus hijas?
*CMG: en casa.
*VRC: en casa # muy bien # <tiene &nie> [/] # tiene nietos?
*CMG: si muchos nietos.
*VRC: cuántos nietos tiene?
*CMG: <siete nietos> [/] # diez nietos.
*VRC: cuántos?
*CMG: xxx nietos.
*VRC: diez?
*CMG: diez.
*VRC: son muchos # se acuerda de sus nombres?
*CMG: si.
*VRC: haber dígame los.
*CMG: Amanda # Marco # Martínez # Marisa # Pilar # xxx # Martínez # Pamela # Cristina # Marco # Cristina # Alba # xxx xxx # no saca na(da).
*VRC: muy bien # y dígame # sus nietos qué tal se portan con usted?
*CMG: bien # <se portan bien> [/] # se portan bien.
*VRC: si # la hacen trabajar o no?
*CMG: xxx no.
*VRC: los ve # está con ellos?
*CMG: si los veo # ara esta tarde <veo a los dos> [/] # a los dos los veo.
*VRC: a los dos los ve.
*CMG: xxx xxx xxx.
*VRC: muy bien # haber y # ahora en estos momentos # Jesulín ha tenido un accidente verdad?

- *CMG: si lo ha tenido # ayer.
 *VRC: cuénteme que le ha pasado # haber al chico ayer.
 *CMG: qué # se cayó ayer # xxx pie cogido debajo # el coche.
 *VRC: si # cayó bajo de un coche # y qué le pasó?
 *CMG: <está muy malo> [/] # muy malo está.
 *VRC: está muy malo # si # y ahora cómo está?
 *CMG: <está bien ya > [/] # está bien ya.
 *VRC: está ya bien.
 *CMG: está ya bien.
 *VRC: pues # me alegro por él # muy bien # y # de qué personajes usted conoce # personajes de la vida actual cuáles conoce?
 *CMG: a <todos conozco> [/] # xxx xxx <todos conozco> [/] # todos conozco.
 *VRC: conoce a muchos?
 *CMG: todos conozco.
 *VRC: haber dígame alguno # por ejemplo +//.
 *CMG: +Juan # xxx # Adolfo # xxx # <todos conozco> [/] # todos conozco.
 *VRC: muy bien # qué es lo que a usted le gusta # qué hobbies tiene # Consuelo # qué hobby tiene # qué cosas hace # qué le gusta # le gusta leer?
 *CMG: si me gusta leer # poco # <me canso> [/] # me canso enseguida.
 *VRC: si # y lee alguna cosita o no?
 *CMG: si # leo alguna cosita si.
 *VRC: y qué es lo que lee # qué +//.
 *CMG: yo leí xxx # xxx la xxx.
 *VRC: leyó qué?
 *CMG: mi esposa casta y fina.
 *VRC: si # y # se acuerda de lo último que ha leído # o no?
 *CMG: muy poco # no me acuerdo.
 *VRC: no se acuerda.
 *CMG: no me acuerdo yo.
 *VRC: le gusta leer revistas?
 *CMG: <si> [/] # <revistas si> [/] # revistas si.
 *VRC: si # y qué revistas le gustan?
 *CMG: yo no sé # <no me acuerdo si quiera> [/] # no me acuerdo si quiera.
 *VRC: muy bien # usted siempre ha vivido en Silla?
 *CMG: <no> [/] <siempre no> [/] # siempre no # en Alcacer tam(b)ien # he vivido.
 *VRC: en Alcacer # si # y dónde más?
 *CMG: <Silla> [/] <después Silla> [/] # después Silla.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: muy bien # y dígame # en Alcacer # su marido a qué se dedicaba?
*CMG: trabajar # no # <qué va hacer> [/] # <qué va hacer> [/] # qué va hacer?
- *VRC: pero trabajaba # en qué trabajaba su marido?
*CMG: <en hierro> [/] # en hierro.
*VRC: en qué?
*CMG: <hierro> [/] # hierro.
*VRC: <en hierro> [/] # en hierro?
*CMG: si.
*VRC: si # y qué es lo que hacía con el hierro?
*CMG: ah # trabajaba # poniendo cosas.
*VRC: poniendo hierros?
*CMG: poniendo hierros.
*VRC: pero en la construcción?
*CMG: si # en la construcción.
*VRC: y dónde trabajaba # en Silla mismo?
*CMG: Silla mismo.
*VRC: y no salía?
*CMG: en Silla mismo # él mismo trabajo en Silla # <que hace> [/] # <que hace> [/] el mismo trabajo que hace # en Silla.
*VRC: en Silla.
*CMG: Silla.
*VRC: muy bien # y # hay muchas diferencias entre Silla y Alcacer # o no?
*CMG: xxx xxx <hay veces que si> [/] # hay veces que si.
*VRC: hay veces que si # dígame # cuénteme un poquito las diferencias # qué diferencias hay?
*CMG: xxx nada # que no hay más cosas xxx en Silla # <más xxx> [/] # más xxx.
*VRC: más sueño?
*CMG: más sola.
*VRC: más sola usted?
*CMG: <más sola> [/] en Silla # más sola.
*VRC: ajá@o # muy bien # y Alcacer?
*CMG: más mejor # <más familiar> [/] # más familiar.
*VRC: más familiar?
*CMG: si # <más familiar> [/] # xxx xxx # más familiar.
*VRC: y ahora más sola?
*CMG: más sola.
*VRC: muy bien # y # vamos a ver # eh # este verano # qué ha hecho este verano?

- *CMG: <no hecho na(da)> # no hecho na(da).
 *VRC: no ha hecho nada?
 *CMG: nada.
 *VRC: nada de nada?
 *CMG: este verano xxx # él no puede # porque se ha muerto mi hermana # y yo no sé.
 *VRC: <se> [/] se murió su hermana?
 *CMG: el otro día.
 *VRC: qué hermana era?
 *CMG: Eva tam(b)ién # dos # xxx # xxx xxx xxx.
 *VRC: ajá@o # y # la joven quién era?
 *CMG: mi sobrina # xxx # dos hijos de mi sobrina.
 *VRC: dos hijos de su sobrina?
 *CMG: si.
 *VRC: y dónde era la boda?
 *CMG: <en xxx> [/] en xxx.
 *VRC: en Cádiz?
 *CMG: en <Jaén> [/] # Jaén.
 *VRC: ah # en Jaén.
 *CMG: Jaén.
 *VRC: haber # y cómo iban a Jaén?
 *CMG: <en coche> [/] <en coche # de ella> [/] # en coche de ella.
 *VRC: en coche # y # al final no fueron # no?
 *CMG: no fueron # <no podían> [/] # no lo podían.
 *VRC: no podían.
 *CMG: no podían xxx xxx.
 *VRC: bueno # y sus hijas fueron?
 *CMG: si pero # esta fue.
 *VRC: y # le han contado la boda cómo fue # cuéntemela un poquito # haber.
 *CMG: si # <cuéntame la boda> [/] # cuéntame la boda # salió su madre # xxx # el nieto es el # llevaba # la boda se acababa hoy # mañana # el nieto se casaba.
 *VRC: si # pues ala # así es la vida # eh # y qué tal la boda?
 *CMG: bien.
 *VRC: qué # le han contado de la boda?
 *CMG: que estaba bien.
 *VRC: que estaba bien.
 *CMG: que estaba bien.
 *VRC: no le han contado nada más?
 *CMG: no que estaba bien # xxx # xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx xxx.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: <claro> [/] # claro # muy bien # y # usted tiene ganas de ir a Jaén # o no?
*CMG: si quiero volver.
*VRC: si # que a quién tiene en Jaén?
*CMG: xxx # mi cuñada na(da) más # tengo.
*VRC: su cuñada tiene?
*CMG: cuñada hijos ni na(da).
*VRC: no tiene nada de nada?
*CMG: <na(da) de na(da)> [/]na(da) de na(da).
*VRC: muy bien # bueno # pues # eh # vamos a para esto.

%com: duración del primer episodio: 11' 48".

@Begin

- @Participants: CMG Consuelo Martínez, VRC Vicent Investigator
@Age of CMG: 73.
@Birth of CMG:
@Sex of CMG: female
@Coding: CHAT 1.0
@Coder: VRC
@Date: 25-OCT-2001
@New episode: segunda grabación de habla espontánea.
@ID: CMG-2.

- *VRC: Consuelo # dígame # qué tal # está trabajando en casa?
*CMG: trabajo en casa de Sole xxx cosa de # xxx al sol.
*VRC: es esto lo que me ha hecho?
*CMG: todo eso xxxx # <mire si está bien> [/] # mire si está bien.
*VRC: si lo miro si está bien # y después # además de escribir qué más ha hecho?
*CMG: pues lo que me dijo.
*VRC: y qué le dije # se acuerda?
*CMG: si me acuerdo # que hiciera # más cosas.
*VRC: qué cosas?
*CMG: más cosas.
*VRC: si # dígame # qué más le dije?
*CMG: <no me acuerdo ahora> [/] # no me acuerdo ahora.
*VRC: bueno # tiene que esforzarse en hablar más despacio # verdad?
*CMG: si.

- *VRC: bien # cuénteme # <cómo> [/] cómo se encuentra hoy?
 *CMG: eso es lo he hecho ahora.
 *VRC: eso es lo que ha hecho ahora # muy bien # yo se lo corrijo mientras # vale?
 *CMG: <si vale> [/] # <vale> [/] # si vale.
 *VRC: Consuelo # eh # dígame # eh # cómo se encuentra usted?
 *CMG: <muy bien> [/] # <muy bien> [/] # muy bien.
 *VRC: se encuentra muy bien?
 *CMG: si todo bien.
 *VRC: muy bien # y <qué> [/] # qué es lo que hace en un día normal # cuénteme.
 *CMG: hacer esto # escribir # xxx leer # <xxx tam(b)ién> [/] # <xxx tam(b)ién> [/] # xxx tam(b)ién.
 *VRC: qué?
 *CMG: xxx tam(b)ién.
 *VRC: dar también?
 *CMG: xxx tam(b)ién # leer tam(b)ién.
 *VRC: ah # <leer> [/] # leer también.
 *CMG: tam(b)ién.
 *VRC: escribir # leer # qué más hace?
 *CMG: ahora # esas dos cosas hago.
 *VRC: muy bien # eso está muy bien # pero cuénteme qué es lo que hace usted en un día normal # a ver # a qué hora se levanta?
 *CMG: <a las nueve> [/] # <a las nueve> [/] # me levanto # a las nueve.
 *VRC: y qué hace # se levanta +//.
 *CMG: me levanto a hacer eso.
 *VRC: a hacer esto?
 *CMG: si.
 *VRC: no va al baño # no se arregla?
 *CMG: si primero al baño.
 *VRC: qué más?
 *CMG: después xxx # xxx # a lavarme # de(s)pués # me pongo hacer cosas de esas.
 *VRC: no desayuna?
 *CMG: si desayuno primero.
 *VRC: si # desayuna primero # y después se pone a hacer cosas de estas # y después?
 CMG: []
 %com.: Consuelo no responde, queda en silencio.
 *VRC: muy bien # veo que me ha trabajado mucho eh # tiene que seguir Consuelo # que le pongan más muestras así # que se lo revisen y

Transcripciones de habla espontánea.

- que siga # muy bien # y siga leyendo y tal # pero # yo me refería a su vida normal # haber # se levanta # se arregla # qué más hace?
- *CMG: me levanto # me arreglo # desayuno # y después # pues me pongo hacer cosas # de esas.
- *VRC: y después?
- *CMG: después de hacer cosas de esas # no salgo a ningún sitio # no puedo xxx xxxx # xxx xxx xxxx.
- *VRC: por qué no sale a ningún sitio?
- *CMG: por que xxx xxx.
- *VRC: por qué?
- *CMG: estoy mu(y) resfria(da).
- *VRC: está muy resfriada?
- *CMG: estoy mu(y) resfria(da).
- *VRC: si # bueno y +/-.
- *CMG: estoy resfria(da) # y <no podía darme jarabe> [/] # <no podía darme na(da)> [/] # no podía darme na(da).
- *VRC: por qué # por qué está resfriada?
- *CMG: xxx xxx xxx.
- *VRC: tenía tos # qué si tenía tos?
- *CMG: <tos tenía> [/] # tenía tos # <mucha tos> [/] # mucha tos # <tosiendo> [/] # <tosiendo> [/] # todo el día tosiendo.
- *VRC: muy bien # y # tenía calentura o no?
- *CMG: tam(b)ién tenía # calentura.
- *VRC: si # si que se lo ha pasado mal # eh?
- *CMG: si # lo he pasa(d)o mal # pero ha pasado ya.
- *VRC: ahora hace mejor tiempo # no?
- *CMG: mejor tiempo # ahora.
- *VRC: y está mejor # no?
- *CMG: ahora si # mejor.
- *VRC: muy bien # si hace este tiempo # qué es lo que hará el fin de semana?
- *CMG: eh # salir por ahí.
- *VRC: si # cuénteme # dónde irá?
- *CMG: <no lo sé> [/] mandan ellas # no lo sé.
- *VRC: mandan ellas?
- *CMG: yo no puedo sola [*].
- %com.: la hija que está presente en la entrevista realiza un comentario y dice: “dónde vayamos”
- *VRC: ah # donde vayan ellas # usted no va sola.
- *CMG: xxx xxx no me dejan # tampoco.
- *VRC: claro # eh # por qué es su madre # no?

- *CMG: claro [*].
%com.: la paciente se ríe.
- *VRC: claro que si # y # dígame # dónde le gustaría ir usted # si mandara usted # que ahora mandan ellas # dónde iría usted?
- *CMG: yo quiero ir a Jaén.
- *VRC: a dónde?
- *CMG: a Jaén.
- *VRC: a Jaén # muy bien # por qué?
- *CMG: porque # ver qué hago allí.
- *VRC: a ver que hace allí?
- *CMG: <yo qué hago allí> [/] # yo qué hago allí.
- *VRC: ver qué hace allí?
- *CMG: si # mi casa # ver qué hago allí.
- *VRC: y qué hace en Jaén?
- *CMG: xxx # allí <con mi cuña(da)> [/] # con mi cuña(da).
- *VRC: con su cuñada # y a <qué>[/] # quién más tiene en Jaén?
- *CMG: na(da) más que mi cuña(da).
- *VRC: y qué hacen las dos?
- *CMG: allí senta(das) # xxx # <esa está casa> [/] # esa está casa.
- *VRC: estar en casa # y qué más hacen?
- *CMG: pues # salir por allí.
- *VRC: salir por allí # y allí conoce a mucha gente o no?
- *CMG: <conozco mucha gente> [/] # <mucha gente> [/] # <conozco> [/] # mucha gente conozco.
- *VRC: y usted los # qué hace cuando se ven?
- *CMG: pues # saludarlos [*].
%com.: la paciente se ríe.
- *VRC: claro # y sienten alegría?
- *CMG: alegría # que si.
- *VRC: cuántos años hace que usted no va a Jaén?
- *CMG: <el año pasa(d)o> [/] # el año pasa(d)o fue # pero <muy poco> [/] # muy poco # ir y venir # porque xxx viene pronto.
- *VRC: porque viene pronto # y fue a alguna boda # o alguna +//.
- *CMG: +fue la boda # de un sobrino # de mi # sobrino si # <Bernardo> [/] # Bernardo.
- *VRC: Bernardo se llama su sobrino # muy bien # su sobrino a qué se dedica?
- *CMG: está en la música.
- *VRC: en la música?
- *CMG: está en la música # <en Cádiz> [/] # está en Cádiz.
- *VRC: y # su mujer?

Transcripciones de habla espontánea.

- *CMG: su mujer no sé que hace.
*VRC: no lo sabe # porque ella no es familia suya # no?.
*CMG: no es familia mía.
*VRC: muy bien # y cuénteme un poquito el viaje <a> [/] # a Jaén # cómo fue # el viaje?
*CMG: <muy bien> [/] # <muy bien>[/] # muy bien.
*VRC: en qué fue a Jaén?
*CMG: en el coche de xxx # en el coche de casa.
*VRC: en José?
CMG: de casa # en el coche de xxx []
%com.: la hija comenta. “en el coche de casa”
*VRC: ah # en el coche de casa # <y> [/] # y # fueron de un golpe # o +//.
CMG: +<de golpe fuimos> [/] # de golpe fuimos # ella no sabía donde era # yo se lo dije # donde era # cogía y allá iba [].
%com.: la paciente se ríe.
*VRC: no sabía dónde era # y usted sí?
*CMG: yo si lo sabía.
*VRC: y usted les dirigía # no?
*CMG: <si> [/] # que si # yo les dirigía.
*VRC: era <Jaén> [/] Jaén o # un pueblo?
*CMG: un pueblo de Jaén # xxx del Segura.
*VRC: cómo se llama?
*CMG: <xxx del Segura> [/] # xxx del Segura.
*VRC: pié?
*CMG: xxx del Segura.
*VRC: ah # miel del Segura # no?
*CMG: xxx
*VRC: vega?
*CMG: xxx.
*VRC: vea?
CMG: del Segura [].
%com.: la hija nos informa que el pueblo se llama Veas del Segura.
*VRC: Veas # del Segura # cuénteme cómo es ese pueblo # cuéntemelo # que yo no lo conozco para nada.
*CMG: muy bien # <muy bien está ese pueblo> [/] # muy bien ese pueblo.
*VRC: está muy bien?
*CMG: está muy bien # si.
*VRC: cuéntemelo # cómo es # es como Valencia de grande?
*CMG: no tan grande no # pero <está muy bien> [/] # está muy bien.
*VRC: cuénteme qué es lo que tiene # cómo es?
*CMG: xxx xxx <por la vida> [/] # xxx por la vida xxxx xxxx.

- *VRC: claro # y # se fue de allí a buscarse la vida verdad?
 *CMG: <si> [/] # así fue # si.
 *VRC: muy bien # pero cuénteme cómo es el pueblo.
 CMG: <grande> [/] # <muy bonito> [/] [] # está muy bonito [*] # grande +/.
 %err.: bonito = habla popular; bonito
 *VRC: qué tiene el pueblo?
 CMG: muy bonito [].
 %err.: bonito = habla popular; bonito
 *VRC: qué hay en el pueblo?
 *CMG: xxx xxx xxx xxx # todo familiar # la gente joven # cine tam(b)ién.
 *VRC: tiene qué?
 *CMG: cine tam(b)ién.
 *VRC: cine # y qué más tiene?
 *CMG: pues xxx de todo un poco.
 VRC: # de todo un poco # si # y está cerca del mar # está en el monte//.
 *CMG: no <allí no hay mar> [/] # allí no hay mar.
 *VRC: qué hay allí?
 *CMG: <montaña> [/] # montaña.
 *VRC: <y> [/] y la gente a qué se dedica # en qué trabajan # la gente del pueblo?
 *CMG: <la oliva> [/] # en la oliva.
 *VRC: en la oliva # y qué más # hay alguna fábrica o algo?
 *CMG: que va si <solamente fue la oliva> [/] # solamente fue la oliva.
 *VRC: y hay mucho trabajo o no?
 *CMG: <mucho trabajo> [/] si # <mucho trabajo> [/] # ahora si hay # mucho trabajo.
 *VRC: ahora si.
 *CMG: xxx se fue allí # que ahora allí # había mucho trabajo # ahora.
 *VRC: muy bien # bueno # entonces # le gustaría ir a Jaén?
 *CMG: me gustaría ir a Jaén.
 *VRC: muy bien # pues dígaselo a sus hijas # y que la lleven # una semanita # o unos pocos días.
 *CMG: <ya veremos> [/] # ya veremos.
 *VRC: muy bien # cuénteme # qué es lo que hacen en su casa # por navidades # qué es lo que hacen # qué es lo que suelen hacer?
 *CMG: por Navidad xxx xxx.
 *VRC: si # cada familia hace una cosa # no # por ejemplo nosotros nos reunimos +/.
 *CMG: +<potaje> [/] # potaje # de garbanzos # xxx xxx # por eso tam(b)ién.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: si y qué más hacen?
*CMG: <arroz con xxx> [/] # <arroz con xxx> [/] # arroz con xxx.
*VRC: el qué?
*CMG: arroz con xxx.
*VRC: arroz con dulce?
*CMG: xxx # xxx que es.
*VRC: bien # y qué es lo que hacen # quiero decir # cuál es la costumbre # se reúnen dónde?
*CMG: <en la casa> [/] # en una casa # cenamos xxx xxx.
*VRC: en qué casa?
*CMG: <la mía> [/] ayer xxx # <la mía> [/] # la mía # nos juntábamos allí <todos> [/] # <todos> [/] juntos estábamos # todos.
*VRC: y qué hacían # <qué> [/] día qué se juntaban todos?
*CMG: Jueves Santo # Viernes Santo.
*VRC: Jueves Santo # eso es Pascua # por Navidad # en Navidad qué día se juntaban?
*CMG: xxx xxx xxx xxx.
*VRC: no tienen un día fijo?
*CMG: vamos a ver todas juntas.
*VRC: el qué?
*CMG: siempre estamos juntas.
*VRC: siempre estaban juntas?
*CMG: siempre juntas.
*VRC: pero yo no me refiero # cuando estaba en Jaén # me refiero aquí # con sus hijas # y su familia.
*CMG: aquí si # con mis hijas.
*VRC: qué hace en Navidad # haber # estas Navidades # dónde se van a reunir?
*CMG: xxx yo que sé # xxx una u otra.
*VRC: con alguna # en casa de alguna hija # no lo sabe.
*CMG: en casa de alguna hija # no <un hijo ésta vez> [/] # un hijo ésta vez.
*VRC: un hijo también # se van a reunir toda la familia?
*CMG: toda la familia.
*VRC: y cuándo se reúnen?
*CMG: no sé # <Navidad> [/] # <Navidad> [/] # Navidad.
*VRC: la vida?
*CMG: Navidad.
*VRC: ah # Navidad # si pero # el día Navidad?
*CMG: Navidad.
*VRC: sólo el día de Navidad?

- *CMG: sólo el día de Navidad.
 *VRC: si # y qué hacen # se reúnen en Navidad # y qué?
 *CMG: <comida> [/] # <comida> [/] # hacer comida.
 *VRC: hacer comida # y qué más?
 *CMG: pues eso # hacer comida.
 *VRC: bien # cantan canciones # hablan de cosas?
 *CMG: si que hablan # cantan villancicos y todo eso.
 *VRC: cantan villancicos y todo eso # y hablan mucho # no # y hay regalos o no?
 *CMG: regalos tam(b)ién.
 *VRC: claro que sí # pues eso quiero que me diga usted.
 *CMG: regalos tam(b)ién.
 *VRC: muy bien # dígame # eh # seguimos haciendo # contándome qué es lo que usted hace en un día normal # eh # me ha dicho que se levanta # y que va al baño y se arregla # hace un poquito de escribir y de leer # y después qué hace?
 *CMG: xxx xxx xxx # ahora es que he <estado mu(y) mala> [/] # estado muy mala # ahora.
 *VRC: si # y qué hacía?
 *CMG: <eso> [/] # < hacer eso> [/] # hacer cosa de esa # <leer> [/] tam(b)ién # leer y escribir.
 *VRC: si # y después de escribir y de leer # qué hace?
 *CMG: xxx estar senta(da) y <ver la tele> [/] # ver la tele.
 *VRC: muy bien # qué programas de televisión ve?
 CMG: Jesulín [].
 %com.: la paciente ríe.
 *VRC: Jesulín # bueno Jesulín ahora está mejor # no?
 *CMG: ahora ya # xxx xxx xxx # xxx xxx xxx.
 *VRC: muy bien # ese programa cómo se llama # tómbola # no?
 *CMG: xxx xxx # <anoche hacían tómbola> [/] # anoche hacían tómbola.
 *VRC: anoche # y usted la vió?
 *CMG: yo la veo xxx # xxx xxx xxx.
 *VRC: si # quién salió en tómbola ayer?
 *CMG: xxx xxx xxx # Carmina # Carmina # tami(b)én.
 *VRC: Carmina?
 *CMG: Carmina.
 *VRC: qué Carmina?
 *CMG: Carmina # Ordóñez.
 *VRC: qué pasó con Carmina Ordoñez?
 *CMG: <la critican> [/] # la critican.
 *VRC: la qué?

Transcripciones de habla espontánea.

- *CMG: la critican.
*VRC: la critican?
*CMG: porque es muy mala.
*VRC: si?
*CMG: porque xxx es xxx # le ha pegado el marido.
*VRC: le ha pegado el marido?
*CMG: le ha pegado el marido.
*VRC: y cómo es posible eso?
*CMG: <no es posible> [/] # no es posible.
*VRC: usted no se lo cree.
*CMG: no se lo cree nadie.
*VRC: no se lo cree nadie.
*CMG: nadie se lo cree.
*VRC: claro # después de tantos años # dice ésta que el pegaba?
*CMG: eso no cree # eso nadie # <porque es una mentira> [/] # porque es mentira.
*VRC: seguro que es mentira.
*CMG: <es mentira> [/] # es mentira.
*VRC: muy bien # y además de Carmina Ordóñez # quién salía ayer en tómbola # alguien más?
*CMG: xxx xxx # si # pero <no lo vi> [/] # <no lo vi> [/] # ayer no lo vi # xxx xxx.
*VRC: qué otros programas le # gusta ver # <de> [/] # de la tele?
*CMG: Rosa Quintana.
*VRC: Rosa Quintana?
*CMG: <está bien> [/] # <está bien> [/] # Rosa Quintana está bien.
*VRC: si # y cuénteme un poco # ese programa de qué va # porque yo no sé de qué va el programa # qué hacen allí?
*CMG: muchas cosas # xxx.
*VRC: qué hacen?
*CMG: xxx xxx xxx # que hacen muchas cosas # te cuentan la vida # <Teresa> [/] # <Teresa> [/] # Teresa tam(b)ién.
*VRC: María Teresa Campos?
*CMG: Teresa Campos # si.
*VRC: por qué # qué # hacen en esos programas # son programas qué +//.
*CMG: xxx [/] # xxx [/] dicen # al xxx.
*VRC: lo que ha ocurrido?
*CMG: <corrillo> [/] # dicen al corrillo.
*VRC: <al corrillo> [/] # no entendía # al corrillo # muy bien # cuentan cosas #no?
*CMG: cuentan cosas.

- *VRC: y también hacen entrevistas # o no?
 *CMG: tami(b)én # hacen entrevistas.
 *VRC: y # qué hacen allí # por qué claro <yo> [/] # yo no lo veo ese programa.
 *CMG: <está mu(y) bien> [/] # está mu(y) bien.
 *VRC: le gusta mucho?
 *CMG: si # está mu(y) bien.
 *VRC: bueno # y alguno más?
 *CMG: pues <nada más> [/] # nada más.
 *VRC: ah # bueno # pues se levanta # hace el trabajo este # después mira la televisión # y después qué hace?
 *CMG: primero todo eso # y después # <ver la tele> [/] # ver la tele # un rato.
 * VRC: y después de ver la tele un rato?
 *CMG: pues escribir.
 *VRC: escribir # y después de escribir?
 *CMG: na(da) xxx xxxx xxx.
 *VRC: nada # no come # ni hace nada?
 *CMG: <comer si> [/] # comer si.
 *VRC: ah # y dormir tampoco?
 *CMG: dormir tam(b)ién.
 *VRC: y pasear pasea # o no?
 *CMG: pasear no # ahora no paseo.
 *VRC: por qué?
 *CMG: por que hace mucho frío.
 *VRC: por que qué?
 *CMG: por que hace mucho frío.
 *VRC: por qué?
 CMG: hace mucho frío [].
 %com.: la hija dice: “porque hace mucho frío”. Y continua hablando dirigiéndose a su madre: “¿pero cuando hace mucho frío no paseas ni nada de eso?”
 *VRC: ah # hace mucho frío.
 CMG: <si paseo> [/] # igualmente pero # si paseo [].
 %com.: la hija dice: “¿y que vas a ver a tocar a tu nieta # que tu nieta toca en la música # no se lo dices todo eso?”
 *CMG: mi nieta toca en la música.
 *VRC: ah si?
 *CMG: <la pequeña> [/] # la pequeña.
 *VRC: y usted va a verla?
 *CMG: si voy a verla.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: muy bien # y qué toca # la pequeña?
*CMG: xxx xxx cómo es ello # la flauta # la flauta.
*VRC: la flauta travesera # la toca así?
*CMG: si así.
*VRC: bueno # muy bien # y +/.
*CMG: + <toca muy bien> [/] # toca muy bien.
*VRC: toca muy bien.
*CMG: si mu(y) bien.
*VRC: y # qué hacen sus nietos # uno es músico # <y la otra> [/] # los otros qué hacen?
*CMG: trabajar # una va al dentista.
*VRC: una va al dentista.
*CMG: al dentista # ella va a ayudar # al dentista.
*VRC: muy bien # qué más hace?
*CMG: vienen # le da algo de comer # y ya está # comer y dormir.
*VRC: muy bien # y dígame # <qué> [/] qué hacen los fines de semana # los domingos # qué hace un domingo por ejemplo?
*CMG: pues en principio # pasear por ahí un rato.
*VRC: pasear por?
*CMG: por ahí un rato.
*VRC: por dónde?
CMG: [].
La hija responde: "por ahí un rato # dónde fuiste el domingo pasado # que no estabas conmigo # estabas con la otra # dónde fuiste?
*CMG: <fuimos> [/] a ver a <mi sobrina> [/] # Rosario # mi sobrina # fuimos a xxx.
*VRC: si # y dónde está su sobrina?
*CMG: en Alcacer.
*VRC: en Alcacer.
*CMG: está en Alcacer # allí está donde vivimos # xxx.
*VRC: está allí la vivienda.
*CMG: si # xxx xxx xxx.
*VRC: muy bien # y su sobrina a qué se dedica?
*CMG: na(da) más que tiene xxx xxx.
*VRC: que qué?
*CMG: que su hijo está malo.
*VRC: que qué?
CMG: lo han opera(d)o [].
%com.: la hija dice: "lo han operado".
*VRC: ah # lo han operado.
*CMG: si lo han operado # xxx.

- *VRC: si # <y> [/] # y está bien o no?
 *CMG: <está bien> [/] ya # está bien.
 *VRC: está bien # muy bien # y qué más hicieron # el fin de semana?
 *CMG: pues <na(da)> [/] # eh # na(da) más que eso.
 *VRC: na(da) más que eso # bueno # y # sabe lo que hará el próximo fin de semana # o no?
 *CMG: el qué?
 *VRC: el próximo fin de semana # sabe lo que hará # o no?
 *CMG: no sé lo que haré # sé que xxx xxx # xxx xxx # xxx xxx.
 *VRC: si.
 *CMG: si hace buen tiempo # saldré un rato por ahí.
 *VRC: vale # y si no hace buen tiempo # si hace frío?
 *CMG: <no # salimos> [/] # no salimos.
 *VRC: y qué hacen en casa?
 *CMG: mirar # a ver # un poco la tele # xxx.
 *VRC: muy bien # y los niños qué hacen # cómo se portan con la abuela?
 *CMG: los niños # <se portan> [/] bien # se portan conmigo.
 *VRC: se portan muy bien?
 *CMG: se portan conmigo bien.
 *VRC: si # y le dicen cosas # la hacen hablar o no?
 *CMG: no # <no me dicen na(da)> [/] # no me dicen na(da).
 *VRC: no?
 *CMG: cosas no.
 *VRC: no le dicen nada # cómo es eso?
 *CMG: no me dicen na(da).
 *VRC: y usted lee # qué lee?
 *CMG: libros # leo libros # y <lo que pillo> [/] # <lo que pillo por ahí # revistas # lo que pillo leo.
 *VRC: lo que ve # se acuerda lo último que ha leído # o no?
 *CMG: no # me acuerdo.
 *VRC: no se acuerda de lo último que ha leído.
 *CMG: no me acuerdo.
 *VRC: bueno # muy bien # vamos a para esto # dígame cuando está con la otra hija # qué es lo que hacen sus nietas?
 *CMG: pues lo mismo tengo que hacer # cosas de esas # escribir # leer # xxx xxx xxx # no dicen na(da).
 *VRC: no dicen nada?
 *CMG: no nada.
 *VRC: no # cómo que no?
 *CMG: solo dicen # <abuela> [/] # <abuela> [/] # abuela.
 *VRC: qué dicen?

Transcripciones de habla espontánea.

- *CMG: <abuela> [/] # abuela.
*VRC: abuela # hombre claro # para eso son sus nietas.
*CMG: <abuelita> [/] # abuelita.
*VRC: abuelita también?
*CMG: <tam(b)ién> [/] # abuelita # tam(b)ién.
*VRC: y ellas # qué hacen con usted # la hacen trabajar?
*CMG: se portan bien # no me hacen trabajar.
*VRC: no?
*CMG: no me hacen # xxx # xxx # no me dicen na(da) # xxx xxx xxx.
*VRC: muy bien # cuántas hijas tiene?
*CMG: <tengo dos> [/] # <dos tengo> [/] # tengo dos.
*VRC: dos hijas # y hijos?
*CMG: <tres> [/] # <tres> [/] hijos # tres.
*VRC: tres hijos?
*CMG: tres hijos.
*VRC: tres chicos y dos chicas # son cinco?
*CMG: <cinco> [/] # son cinco.
*VRC: bueno # y # cómo se llaman # se acuerda de los nombres?
*CMG: si.
*VRC: haber de las chicas # cómo se llaman?
*CMG: xxx # Rosario # José # y # xxx # Manue(l) # y <Pepe> [/] # Pepe.
*VRC: Pepe # me falta una # Rosario # Manuel # José # Pepe # y me falta una.
*CMG: <Antonio> [/] # Antonio.
*VRC: Rosario Manuel Pepe y Antonio?
CMG: Antonio # xxx xxx xxx [].
%com.: se ha acabado la cinta grabadora.

%com.: tiempo de grabación segundo episodio = 18' 49''; tiempo total de grabación = 30'37''.

TRASCRIPTIÓN DE HABLA ESPONTÁNEA. CHAT 9. PACIENTE JRA.

@Begin

@Participants: JRA Joaquín Romero, VRC Vicent Investigator

@Age of JRA: 75.

@Birth of JRA:

@Sex of JRA: male

@Coding: CHAT 1.0

@Coder: VRC

@Date: 18-OCT-2001

@ID: JRA-1.

*VRC: eh # tiene que hablar fuerte # eh # Joaquín.

*JRA: bien.

VRC: bien [].

%com.: el terapeuta repite con más mucha más intensidad.

*JRA: bien.

*VRC: gracias # dígame # cómo se llama?

*JRA: Joaquín Romero Asensio.

*VRC: muy bien # y # eh # cuántos años tiene Joaquín?

*JRA: &cua # <cuarenta y cinco> [//] # cuarenta y seis # &cua +/.

*VRC: ++ hable fuerte por favor # cuántos años tiene?

*JRA: <quoranta@s cinc@s> [/] # quoranta@s cinc@s [:=v cuarenta y cinco]

(v = valenciano)

*VRC: quoranta@s cinc@s anys@s # no # té@s setanta@s [:=v cuarenta y cinco años; tiene setenta] +/.

(v = valenciano)

*JRA: si # setanta@s cinc@s [:=v setenta y cinco]

(v = valenciano)

*VRC: això@s si # muy bien Joaquín # <vamos a &ve> [/] # vamos a ver # cuénteme un poco # qué ha hecho este verano [:=v eso]?

*JRA: hoy # este verano # xxx xxx xxx.

*VRC: hable fuerte por favor.

*JRA: <a buscar> [//] a <buscón> [/] buscón <y> [/] y xxx xxx después de xxxx.

*VRC: vamos a ver # vamos a ir poco a poco # dónde ha ido este verano?

*JRA: xxx xxx al mes # &al &al albacer@c # Alboixent.

*VRC: a +/.

Transcripciones de habla espontánea.

- *JRA: ++ a Alboixent.
*VRC: <a> [/] a Albuisch.
*JRA: a +/.
*VRC: a dónde ha ido?
*JRA: <en> [/] <en> [/] en elbuisch@c # a en &al &elbuisch@c
*VRC: ha ido a Barcelona?
*JRA: no.
*VRC: dónde?
*JRA: <no> [/] no a Barcelona.
*VRC: al sur?
*JRA: a Barcelona no # <al> [/] # al # ay@o.
*VRC: al campo o a la mar?
*JRA: <no> [/] <no> [/] no ser al campo.
*VRC: al campo.
*JRA: <al campo> [/] <al> [/] <al> [/] al campo eh &de [/] [/]
&po del poble@s [:=v pueblo].
(v = valenciano)
*VRC: al campo del poble@s # muy bien # y # allí qué ha hecho [:v
pueblo]?
(v = valenciano)
*JRA: <allí> [/] # uy@o pues allí xxx y <després@s> [/] # després@s eh
mes@s # mes@s # ay@o [:=v después; más]
(v = valenciano)
*VRC: dígame qué ha hecho usted en el pueblo?
*JRA: <a mi> [/] a mi # <em@s> [/] em@s me dejé # el # <me> [/] # a
me # puf@o # <no> [/] # <no pot@s ser> [/] no pot@s ser [:=v me;
no puede].
(v = valenciano)
*VRC: no pot@s ser # no li@s eix@s [:=v puede; le sale]?.
*JRA: no.
*VRC: molt@s bé@s # eh # cuénteme qué hizo ayer [:=v muy bien]?
(v = valenciano)
*JRA: &a &be # &a <ahir@s> [/] # ahir@s [:=v ayer]?
(v = valenciano)
*VRC: si # qué hizo ayer?
*JRA: <vas> [/] <vas> [/] vas anar@s # a lo # a puncharme@s # y <dos>
[/] # dos &tor # <y> [/] <y> [/] y # después # <a> [/] <a la> [//] # a
posarme@s <la> [/] # la bocana [:=v ir; pincharme; ponerme].
(v = valenciano)
*VRC: vale # dígame en castellano # por favor # de acuerdo?
*JRA: vale.

- *VRC: vale # muy bien # y # vamos a ver # cuénteme # qué hace usted # un domingo # corriente # un domingo normal # qué es lo que hace # por la mañana # qué hace?
- *JRA: por la mañana@c # <demana@c> [/] # demana@c # <demà@s> [/] # demà@s anem@s a misa # y <después> [/] <después> [/] &de &de después # &sortim@s <a> [/] # a casa # y anem@s # <a> [/] a <al> [/] al nostre@s # <y> y xxxx [:=v mañana; vamos].
(v = valenciano)
- *VRC: y ya está # <y per@s la &ves> [/] # y por la tarde [:=v por]?
(v = valenciano)
- *JRA: no # por la tarde # <no> [/] <no> no +//.
- *VRC: no hacen nada?
- *JRA: no.
- *VRC: pero # algo harán en casa #no?
- *JRA: no xxx xxx xxx # pasar a # xxx xxx <y> [/] <y> [/] y # <la> [/] <la> [/] <la> [/] # <la> [/] &pe <la> [/] <la> [/] <la> [/] &pe # la tele.
- *VRC: muy bien # <qué> [/] eh # qué programas le gustan de televisión?
- *JRA: la xxx xxx # las amenazas de # del xxx <de> [/] de xxx <de> [/] de ah@o # ay@o # <el> [/] el # depaplote@c # &depor &depor <de> [/] de # deporte.
- *VRC: muy bien # el deporte.
- *JRA: sí.
- *VRC: muy bien # le gusta el fútbol?
- *JRA: sí.
- *VRC: ayer quién jugó # <qué &equi> [/] # qué equipos jugaron?
- *JRA: ayer # <&su> [/] # &su # jugaron # <el> [/] <el> [/] # <el> [/] # <el Valencia> [/] # <no>[/] # no # el Valencia # no # ay@o # <el> [/] el # el # no.
- *VRC: el Barcelona?
- *JRA: no # <el &bar> [/] el Barcelona # <y el> [/] # <y el> [/] # <y el> [/] # y el xxx # pero es que antes # &pe &pe &pe # por la mañana # no &dun &dun # &dun # ah # <el> [/] # el deportivo.
- *VRC: el deportivo # muy bien # lo # vio algún partido?
- *JRA: sí.
- *VRC: cuál vio?
- *JRA: los dos.
- *VRC: los dos?
- *JRA: sí.
- *VRC: y # cómo quedaron?

Transcripciones de habla espontánea.

- *JRA: &es &es &es xxxx # dos a uno # y <el Barcelona> [/] # <el> [/] el Deportivo # de tres # a dos.
- *VRC: muy bien # y # usted # cuántos hijos tiene?
- *JRA: yo # <tres> [/] <tres> [/] <tres> [/] # tres.
- *VRC: hijos o hijas?
- *JRA: tres hijas.
- *VRC: todo chicas?
- *JRA: &to # si.
- *VRC: si # muy bien # y cómo se llaman?
- *JRA: <la> [/] <la> [/] la una # la &mer Mercedes # la l'altra@s Mari Carmen # y l'altra@s María Mercedes # <no> [/] # no # <Mercedes no> [/] # Mercedes no # <la> [/] <la> [/] <la> [/] # la xxx # <la> [/] # <la> [/] la # ah@o [:=v la otra].
(v = valenciano)
- *VRC: la pequeña?
- *JRA: la pequeña # es que <es # monja> [/] # es moja.
- *VRC: es monja?
- *JRA: si # <y> [/] <y> [/] y <se> [/] # <se> [/] se porta # un # no ho@s sé [:=v lo].
(v = valenciano)
- *VRC: vale # muy bien # y usted # a qué se dedicaba # antes?
- *JRA: <yo> [/] # <yo> [/] # yo me dedicaba # antes?
- *VRC: si # cuál es su profesión?
- *JRA: uy@o # ah@o.
- *VRC: cuál era su profesión?
- *JRA: &cos &tru &cos &tru xxx.
- *VRC: constructor?
- *JRA: constructor.
- *VRC: muy bien # cuénteme un poquito qué es lo que hacía en su empresa?
- *JRA: uy@o # uy@o mi empresa # más &er # se había # de xxx # <de> [/] de arrea@c # <de> [/] <de> [/] de # xxx # [/] del de &per &per # <y> [/] y <de tot@s> [/] # de tot@s [:= v de todo].
- *VRC: de todo?
- *JRA: si.
- *VRC: muy bien # y # también # hacía # carreteras # y puentes y cosas?
- *JRA: <no> [/] # no # sólo &constru &constru construía.
- *VRC: constructor de casas y edificios?
- *JRA: <si> [/] <si> [/] si.
- *VRC: muy bien # dígame # me ha trabajado mucho este verano # o no?
- *JRA: &es # este verano?

- *VRC: si # yo le mandé ejercicios.
 *JRA: uy@o ja@o ja@o hay madre.
 *VRC: si # qué quiere decir # que no ha hecho nada?
 *JRA: no.
 *VRC: por qué?
 *JRA: porque no.
 *VRC: porque no # no tenía ganas?
 *JRA: sí.
 *VRC: si tenía ganas?
 *JRA: pocas.
 *VRC: pocas.
 *JRA: pocas.
 *VRC: muy bien # eh # vamos a ver # qué día es hoy?
 *JRA: hoy &e es dijous@s [:=v jueves]
 (v = valenciano)
 *VRC: es dijous@s # jueves # muy bien # y # qué va a hacer hoy #
 cuénteme # qué es lo que va a hacer hoy [:=v jueves]?
 (v = valenciano)
 *JRA: hoy # <que> [/] <que> [/] que +/.
 *VRC: cuando acabe aquí # qué va a hacer # después +//.
 *JRA: ++ después <en> [/] en a metge@s y <a>[/] <a> [//] al ah@o no
 ho@s sé [:=v médico; lo].
 (v = valenciano)
 *VRC: no sabe qué hará hoy?
 *JRA: <no sé> [/] # no sé <que> [/] <que> [/] <que va> [/] # que va hacer
 # no.
 *VRC: no?
 *JRA: no.
 *VRC: bueno # y # eh # a usted le gusta la tele # le gustan los deportes #
 no?
 *JRA: sí.
 *VRC: muy bien # y # durante el día qué actividades hace # además de ver
 la televisión # qué más hace?
 *JRA: pues si quan@s alguna xxx con perdón # xxx xxx # y # sino pues
 la xxx <de> [/] <de> [/] de xxx [:=v cuando].
 (v = valenciano)
 *VRC: si # y # haber pasean todos los días # o no?
 *JRA: sempre@s si # tots@s els@s días@s # dos horas matí@s # y dos a
 la tarde [:=v siempre; todos los días; mañana].
 (v = valenciano)
 *VRC: muy bien # y dónde van # qué es lo que hacen?

Transcripciones de habla espontánea.

- *JRA: a xxx <no> [/] <no> [/] no # <no> [/] <no> [/] <no> [/] # <no> [/]
<no> [/] # no.
- *VRC: no?
- *JRA: no.
- *VRC: da una vuelta importante?
- *JRA: si &un &un una vuelta.
- *VRC: si # <y> [/] # y # se junta con gente de su edad # y todo eso # o no?
- *JRA: <no> [/] # <no> [/] # no.
- *VRC: no?
- *JRA: no.
- *VRC: no # eh # por qué no?
- *JRA: porque no.
- *VRC: <no> [/] no tiene ganas?
- *JRA: no.
- *VRC: pues tiene que salir de casa.
- *JRA: hombre si # pero es que &sorte@s <en> [/] # <en la> [/] # en la
dona@s [:=v salgo; mujer].
(v = valenciano)
- *VRC: si # sale con la mujer?
- *JRA: si.
- *VRC: muy bien # y # qué es lo que hacen?
- *JRA: pues <pasear> [/] # pasear.
- *VRC: pasear # si # y # qué más hacen?
- *JRA: &e &e xxx # después # un rato # es que ella # <no> [/] ha # <no>
[/] &na # no xxx # <y>[/] <y> [/] y # <no> [/] <no> [/] <no> [/] #
no <massa@s> [/] # massa@s # llarga@s # no molta@s # y <no>
[/] <no> [/] no # <doncs@s> [/] # doncs@s # ah@o # <me> [/]
<me> [/] me # se me &fa # <me> [/] <me> [/] me falta # <de> [/]
de sobte@s el # ah@o [:=v demasiado; larga; pues; de pronto].
(v = valenciano)
- *VRC: mol@s bé@s # &con cuénteme un poco qué le pasa # <con el> [/]
con el lenguaje # qué es lo que le ocurre?
- *JRA: <que> [/] que en la xxx # <me> [/] me &peso persona la # y #
pum+pum+pum@o # &u &u # &u &u # &so &so # pero <no> [/] #
no sé # el que # <el> [/] el xxx.
- *VRC: no sabe las palabras?
- *JRA: no.
- *VRC: no # qué le pasa # que no las puede decir?
- *JRA: no.
- *VRC: no # y # usted cómo se encuentra ahora # se encuentra mejor # o
peor?

*JRA: a yo muy &u # ahora.
 *VRC: cómo está?
 *JRA: mejor.
 *VRC: está mejor?
 *JRA: mejor.
 VRC: muy bien [].
 %com.: fin del primer episodio.
 %com: tiempo de grabación = 10' 05''.

@Begin

@Participants: JRA Joaquín Romero, VRC Vicent Investigator
 @Age of JRA: 75.
 @Birth of JRA:
 @Sex of JRA: male
 @Coding: CHAT 1.0
 @Coder: VRC
 @Date: 25-OCT-2001.
 @New episode: segunda grabación de habla espontánea.
 @ID: JRA-2.

*VRC: muy bien # eh # Joaquín # qué tal ha pasado la semana?
 *JRA: la &se semana # bé@s [:=v bien].
 (v = valenciano)
 *VRC: bé@s [:=v bien]
 (v = valenciano)
 *JRA: bien.
 *VRC: bien # y # dígame # eh # ha hecho trabajo # <no ha he> [//] no me
 ha hecho nada?
 *JRA: <si> [/] <si> [/] si.
 *VRC: ahora si?
 *JRA: xxx uno xxx.
 *VRC: hable más fuerte.
 *JRA: ah@o # quien xxx &u una +//.
 *VRC: <diga> [/] diga.
 *JRA: <una> [/] una &be # besona@s # <semana> [/] # <tota@s semana>
 [/] # tota@s semana # hay # no me sale.[:=v gemela; toda].
 (v = valenciano)
 *VRC: toda la semana +//.
 *JRA: <y> [/] y xxx

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: toda la semana trabajando?
*JRA: no.
*VRC: no.
*JRA: ay@o.
*VRC: venga # m+m+m@o # yo toda la semana +//.
*JRA: ++yo toda la & semana # vaig@s &tre <treballar@s> [/] # &tre &tre treballar@s # &tre &tre # ya@o # no no # no pot@s ser [:=v he trabajado; puede].
(v = valenciano)
*VRC: bueno # bien # usted # qué hobbies tiene # qué es lo que le gusta?
*JRA: yo # nya@o.
*VRC: qué le gusta?
*JRA: xxx <el> [/] <el> [/] <el> [/] # el # <no> [/] # no pot@s ser [:=v puede].
(v = valenciano)
*VRC: Joaquín # qué le gusta?
*JRA: no pot@s ser [:=v puede].
(v = valenciano)
*VRC: no pot@s ser [:=v puede]?
(v = valenciano)
*JRA: no.
*VRC: qué li@ pasa [:=v le]?
(v = valenciano)
*JRA: <no> [/] <no> [/] <no> [/] # no pot ser [:=v puede].
*VRC: no li@s eixen@s les@s paraules@s [:=v no le salen las palabras]
(v = valenciano)
*JRA: no.
*VRC: bueno # no pateixca@s # a vosté@s li@s agrada el fútbol [:=v no sufra; a usted le]?
(v = valenciano)
*JRA: pues si.
*VRC: si li@s agrada el fútbol # de quin@s equipo es vosté@s [:=v le; qué; usted]?
(v = valenciano)
JRA: uy@o &e xxx &se &se # &so &so [].
%com.: la mujer dice que el marido siempre fue del Valencia.
*VRC: <de> [//] del Valencia es?
*JRA: no # <del Valencia> [/] <si> [/] # si # y del Valencia # y del Barcelona.
*VRC: y del Barça@f # eh?
*JRA: si.

- *VRC: molt@s bé@s # eh # ha vist@ els@ últims@s partits@s que han fet@s esta semana # o no [:=v muy bien; ha visto los últimos partidos que han hecho]?
(v = valenciano)
- *JRA: si # <no> [/] <no> [/] # no els@s he vist@s [:=v no los he visto].
(v = valenciano)
- *VRC: no?
- *JRA: no.
- *VRC: no # els@s ha vist@s [:=v no los ha visto]?
(v = valenciano)
- *JRA: no els@s he vist@ [:=v no los he visto].
(v = valenciano)
- *VRC: no # com@s ha quedat@s el Barça@f # ha guanyat@s # o no [:=v cómo ha quedado el Barça ha ganado]?
(v = valenciano)
- *JRA: <el> [/] el Barça@f <no> [/] # <no> [/] <no> [/] # no guanyat@s # esta semana [:=v ganado].
(v = valenciano)
- *VRC: esta semana?
- *JRA: si # eh # xxx xxx xxx.
- *VRC: dissabte@s [:=v sábado]?
(v = valenciano)
- *JRA: el dissabte@s # no pot@ ser # no pot@ ser [:=v sábado; puede].
(v = valenciano)
- *VRC: Joaquín # no es@s fique@s nerviós@s # que si es@s fica@s nerviós@s encara@s li@s costará@s més@s # eh # en la champions@f # com@s ha quedat@s el Barça@f [:=v no se ponga nervioso # que si se pone nervioso todavía le costará más # como ha quedado]?
(v = valenciano)
- *JRA: <el> [/] <el> [/] <el> [/] # el champions@f # no sé.
- *VRC: no ho@s sap@s # y el Depor@f [:=v no lo sabe]?
(v = valenciano)
- *JRA: el Depor@f si # va # xxx # <tres a> [/] # tres a dos.
- *VRC: va guanyar@s # eh [:=v ganó]?
(v = valenciano)
- *JRA: si.
- *VRC: bueno # tres a dos # <y> [/] # y el Madrid?
- *JRA: el Madrid # &tre # <no> [/] <no> [/] no # vaig@s vore@s [:=v vi].
- *VRC: no el va@s vore@ # y qui@s més@jugà@s # ah # el Mallorca # són@s els@ quatre@s que tenim@s en champions@f # el Mallorca com@s [:=v no lo vió # quién más jugó; son los cuatro que tenemos en champions@f; cómo]?
(v = valenciano)

Transcripciones de habla espontánea.

- (v = valenciano)
*JRA: <el> [/] el Mallorca # <no> [/] # no el vaig@s vore@s # tampoc@s
[:=v no lo vi; tampoco].
(v = valenciano)
*VRC: no el Madrid crec@s que va@s empatar@s [:=v creo; empató].
*JRA: el Madrid si # va@s empatar@s [:=v empató].
*VRC: va@s empatar@s # si # a quants@s [:=v empató; cuántos]?
*JRA: <a uno> [/] # a uno.
*VRC: a uno # pues si que ho@s sap@s # y el Mallorca com@s quedà@s
[:=v lo sabe; como quedó]?
(v = valenciano)
*JRA: no # no ho@s sé [:=v lo].
(v = valenciano)
*VRC: pergué@ dos a un@s [:=v perdió; uno].
(v = valenciano)
*JRA: ah # va@s perdre@s [:=v perdió]?
(v = valenciano)
*VRC: dos a un@s # contra <la> [//] # el Anderlech # molt@s bé@s # eh
com@s veu@s al Valencia aquest@s any@s vosté@s [:=v muy
bien; cómo ve; este año usted]?
(v = valenciano)
*JRA: el Valencia.
*VRC: com@s el@s veu@s [:=v como lo ve]?
(v = valenciano)
*JRA: el Valencia # xxx está xxx # xxx xxx <así> [/] <así> [/] así.
*VRC: <así> [/] así # y vamos a ver # m+m+m2@o # cree que vamos a
jugar la champions el año que viene # o no?
*JRA: no.
*VRC: <no> [/] # no jugamos la champions # y la U+E+F+A?
*JRA: La U+E+F+A si.
*VRC: La U+E+F+A si # muy bien # y # <qué &pa> [//] qué piensa del
entrenador este?
*JRA: el qué?
*VRC: del entrenador que tenemos en el Valencia # qué piensa?
*JRA: del Valencia # oy@o Valencia # <no &te> [//] no tenía xxx.
*VRC: el entrenador se llama Rafa Benítez # no?
*JRA: si.
*VRC: si # y usted qué piensa de ese entrenador?
*JRA: <no> [/] <no> [/] # <no> [/] no +/.
*VRC: no +//.
*JRA: <no> [/] lo # no.

- *VRC: no qué # no lo +//.
- *JRA: <no> [/] <no> [/] # no acaba <de> [/] <de> [/] de # &sa &sa salir.
- *VRC: no acaba la liga # lo echan a la calle?
- *JRA: si.
- *VRC: si # bueno # ya veremos # <igual tiene razón> [/] # igual tiene razón # muy bien # y <qué> [/] # qué # <eh> [/] # eh # y el Barça qué tal # cómo lo ve el Barça este año?
- *JRA: el Barça # m+m+m@o aixina@s [:=v así]
(v = valenciano)
- *VRC: si # y qué piensa de Reixac # el entrenador del Barça?
- *JRA: eh # <el Barça> [/] # el Barça # <també@s> [/] també@s # <el> [/] el Barça # el Josep # <el> [/] el # <no> [/] no surt@s # <no> [/] no acaba <de ser> [/] # de ser # el que era [:=v también; sale].
(v = valenciano)
- *VRC: el que era antes?
- *JRA: no.
- *VRC: y # qué piensa de Rivaldo?
- *JRA: <Rivaldo> [/] # Rivaldo # m+m+m@o # se xxx xxx xxx # <y> [/] <y> [/] <y> [/] # y sino # <se> [/] <se> [/] se llevará +//.
- *VRC: ++se llevará # <el> [//] los dineros?
- *JRA: si.
- *VRC: si # y <de Sabiola> [/] # qué piensa de Sabiola?
- *JRA: el Sabiola # qué es el Sabiola?
- *VRC: Sabiola # es éste argentino.
- *JRA: xxx xxx xxx # ya.
- *VRC: qué piensa de él?
- *JRA: no lo sé.
- *VRC: no lo sabe?
- *JRA: no.
- *VRC: nada # es joven # no?
- *JRA: <es> [/] es joven.
- *VRC: y de <Kluiber> [/] # <Kluiber> [/] si # no # Kluiber si que lo conoce?
- *JRA: Kluiber <si> [/] # si.
- *VRC: y qué piensa de Kluiber?
- *JRA: bueno xxx Kluiber # &Klui # <es> [/] <es> [/] &Klui <es> [/] es &Klui # no sé # ay@o <no> [/] # <no> [/] <no> [/] # <no> [/] no.
- *VRC: vale # dígame # eh # qué es lo que hace usted # en un día normal?
- *JRA: el día normal?
- *VRC: un día normal # qué es lo que hace # a ver?
- *JRA: el día normal # pues eh # xxx xxx.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: se levanta +//.
- *JRA: <me> [/] me levanto # &de &de &de desayuno # y después <después> [/] # <a> [/] <a> [/] <a> [/] a la semana # <se> [/] # <se> [/] <se> [/] se van # en # ah@o.
- *VRC: y después # la señora +//.
- *JRA: y después # &su &su &se # la señora # <y> [/] y su # &de &se # <después> [/] # después # ay@o # <no> [/] <no> [/] <no> [/] # <no> [/] no.
- *VRC: no sale?
- *JRA: <no> [/] no # <si> [/] si &sal # <salimos> [/] # salimos # y después de salir # uy@o eso # <nada> [/] nada # vas a xxx # <y> [/] <y> [/] # <y> [/] # <y> [/] y después vaig@s a casa # vaig@s a &lo &lo l' hora@s de dinar@s # y <después> [/] # <después> [/] # después <se> [/] # <se> [/] se # ay@o # <li@s> [/] li@s # <no pot@s ser> [/] # no pot@s ser [:=v voy; a la hora de comer; le le; no puede ser; no puedeser].
(v = valenciano)
- *VRC: bueno # y después de comer # qué hace?
- *JRA: después <de> [/] <de> [/] de comer # <pues> [/] # pues # abrir # <el> [/] <el carrillo> [/] # <el> [/] # el cabido # no # el # ay@o # no.
- *VRC: no # qué hacen # venga?
- *JRA: salim [*] xxx <el> [/] el cabido # &de después salim [*] # <una cadena> [/] # <una cadena> [/] # <de> [/] # <cadena de> [/] # <cadena> [/] # <una> [/] una cadena <de> [/] # de # <no> [/] # <no pot@s ser> [/] # <no pot@s ser> [/] # no pot@s ser [:=v no puede ser; no pude ser; no pude ser].
(v = valenciano)
%err.: salim = salimos.
- *VRC: bien # <después de dinar@s> [/] # después de comer # leen el periódico # no [:=v comer]?
- (v = valenciano)
- *JRA: no [*].
%com.: la señora del paciente nos indica que lo que hacen después de comer es ver el telediario.
- *VRC: ah el telediario # se acuerda de alguna noticia del telediario?
- *JRA: no yo # moltes@s # <pero> [/] pero # no m'en@s recordo@s # de res@s # <el> [/] <el> [/] <el> [/] # <el &sa> [/] # el &sa # <els> [/] <els@s> [/] # els@s que ha # xxx xxx xxx # y <no> [/] <no> [/] # <no> [/] # no [:=v muchas; no me acuerdo de nada; ellos].
(v = valenciano)

- *VRC: bueno # dígame <una> [/] una noticia # a ver.
 *JRA: una noticia.
 *VRC: una actual # si.
 *JRA: una noticia # pues # xxx el xxx # ah .
 *VRC: no?
 *JRA: no.
 *VRC: bueno # eh # sabe usted quién es Bin Laden?
 *JRA: eh?
 *VRC: Bin Laden # lo conoce usted?
 *JRA: quí@s [:=v quién]?
 (v = valenciano)
 *VRC: Bin laden.
 *JRA: no # es que.
 *VRC: no sabe quién es Bin Laden # Osama Bin Laden # no sabe # no ha oído hablar de él?
 JRA: [].
 %com.: el paciente no responde.
 *VRC: Joaquín # no ha oído hablar de Bin Laden?
 *JRA: Bin Laden?
 *VRC: si # en la televisión?
 *JRA: ah # es <el> [/] <el> [/] el # <si> [/] si # <de> [/] de # ah +/-
 *VRC: quién es Bin Laden?
 *JRA: ah # <mal> [/] <mal tío> [/] # mal tío.
 *VRC: <mal tío> [/] # mal tío # mala cosa # pero sí que sabe quién es?
 *JRA: si.
 *VRC: <qué> [/] qué ha pasado # qué ha hecho ese señor?
 *JRA: ese # pues uf@o # xxx # molt@s de mal # mal tema [:=v mucho].
 (v = valenciano)
 *VRC: molt@s de mal # eh # <qué> [/] qué ha hecho [:=v mucho]?
 (v = valenciano)
 *JRA: uf@o # pues <se> [/] <se> [/] # se a de # <no lo sé> [/] # no lo sé.
 *VRC: <si> [/] si que lo sabe # qué ha hecho?
 *JRA: <sé> [/] <sé> [/] # <ho@s sé> [/] # <ho@s sé> [/] # &pe # ho@s sé tot@s # <pero> [/] pero no ho@s sé # xxx xxx xxx # <no pot@s ser> [/] # <no pot@s ser> [/] # no pot@s ser [:=v lo; lo; lo sé todo; lo; puede; puede; puede].
 (v = valenciano)
 *VRC: bueno # pero no se tiene que poner nervioso # porque sino le saldrá menos # vale # bueno # está cansado Joaquín?
 *JRA: <no> [/] no.
 *VRC: no está cansado?

Transcripciones de habla espontánea.

- *JRA: <no> [/] no.
- *VRC: muy bien # eh # haber intente contarme un poco qué ha pasado en los Estados Unidos.
- *JRA: xxx xxx uy@o mare@s de Deu@s [:=v madre de Dios].
(v = valenciano)
- *VRC: qué ha pasado ahora # el día once <de> [/] # <de> [/] # de septiembre?
- *JRA: <una> [/] <una &la> [/] # una &dis # no lo sé.
- *VRC: si.
- *JRA: <y> [/] # y <no> [/] # <no> [/] # <no> [/] <no> [/] # <no> [/] # no pot@s ser # <el> [/] <el> [/] el xxx # es # <yo> [/] yo lo diría # de una manera # &e &e &e <el> [/] el xxx xxx xxx # mira # y ya ha acabat@s [:=v puede; acabado].
(v = valenciano)
- *VRC: pero están buscándolo # no?
- *JRA: ah # pero lo están # <pero> [/] pero <no> [/] # no el@s troben@s [:=v lo encuentran].
(v = valenciano)
- *VRC: pero no el@s troben@s # pero ya l'agarraran@s # no [:=v lo encuentran; lo cogerán]?
(v = valenciano)
- *JRA: xxx <espere> [/] <espere> [/] espere.
- *VRC: no l'agarraran@s [:=v lo agarrarán]?
(v = valenciano)
- *JRA: no # <espere> [/] # espere.
- *VRC: jo@s crec@s que # tardarán encara # eixos@s están ben@s amagats@s [:=v yo creo; esos están bien escondidos].
(v = valenciano)
- *JRA: xxx xxx xxx [*].
- *VRC: %com.: el paciente habla con una voz muy baja, no se le oye.
bueno # bé@s # eh # qué piensa de la guerra de &af Afganistán [:=v bien]?
(v = valenciano)
- *JRA: de la xxx del Afganistán # <allí> [/] # <allí> [/] # allí <mal> [/] <mal> [/] <mal> [/] # xxx # mal males@s coses@s [:=v malas cosas].
(v = valenciano)
- *VRC: mala cosa # no?
- *JRA: males@s coses@s # <allí> [/] <allí> [/] allí # <son> [/] <son> [/] son # xxx # uns@s y els@s altres@s # <y> [/] <y> [/] <y> [/] y els@s altres@s # y es@s tiren@s # eh eh <y> [/] y # es@s

- perden@s # xxx # no pot@s ser [:=v malas cosas; unos y los otros; se tiran; se pierden; no puede ser].
(v = valenciano)
- *VRC: no?
- *JRA: no.
- *VRC: <molt@s> [/] de # molta@s fam@s # molta@ guerra # no[:=v mucho; mucha hambre; mucha guerra]?
(v = valenciano)
- *JRA: no.
- *VRC: no # vale # molt@s bé@s # Joaquín # qué m'ha@s fet@s de faena [:=v muy bien; me ha hecho]?.
(v = valenciano)
- *JRA: la faena?
- *VRC: si # la faena que li@s vaig@s manar@s yo # qué m'ha@s fet@s esta semana [:= le he mandado; me ha hecho].
(v = valenciano)
- *JRA: <faena> [/] faena xxx # xxx xxx xxx # xxx.
- *VRC: bueno # anem@s a vore@s qué m'ha@s fet@s # vale?
(v = valenciano)
- *JRA: [*].
%com.: el paciente no contesta y le revisamos el material que ha traído esta semana.
- *VRC: li@s agrada@s la tele o no [:=v le gusta]?
(v = valenciano)
- *JRA: <yo> [/] yo <li@s he> [/] li@s he porte@s # la cosa # <yo> [/] yo li@s porte@s # <el> [/] <el> [/] el xxx pero yo no li@s sé dir@s que es el xxx ni els@s xxx &men &men mensaje [:=v le; le; traigo; le traigo; no le se decir; ni los] +/-
(v = valenciano)
- *VRC: bueno vamos a ver # usted cuándo ve la televisión # entiende lo que allí aparece?
- *JRA: <si> [/] <si> [/] si.
- *VRC: si lo entiende # y el fútbol lo entiende?
- *JRA: yo # si.
- *VRC: y las noticias?
- *JRA: també@s [:=v también].
(v = valenciano)
- *VRC: entonces # qué es lo que ocurre?
- *JRA: pero es que <a la> [/] <a la> [/] <a las> [/] a las xxx # <va> [/] van más tarde # y y el deber # y no me'n@s recuerdo@s [:=v no me acuerdo].

Transcripciones de habla espontánea.

- (v = valenciano)
- *VRC: ya # <y> [/] y qué más ocurre # no se acuerda # y qué pasa # qué # lo puede decir?
- *JRA: no.
- *VRC: no.
- *JRA: yo vaig@s a &par &par &par eh # y em@s diu@s # <aquell@s> [/] aquell@s <que> [/] que # y <yo> [/] # yo <li@s he> [/] li@s he dit@s # xxx xxx pero después de # y al cap@s de xxx no me'n@s recordo@s <de> [/] <de> [/] de lo que he xxx [:=v voy; me dice; aquel; aquel; le; le he dicho; cabo; no me acuerdo].
- *VRC: de lo que ha leído # no se acuerda?
- *JRA: <no> [/] # no ho@s sé # m'enten@s [:=v lo; me entiende]?.
(v = valenciano)
- *VRC: si.
- *JRA: si es <que> [/] <que> [/] que # <es> [/] <es> [/] es # molt@s de # no ho@s sé [:=v mucho; lo] .
(v = valenciano)
- *VRC: no se acuerda # o no lo puede decir qué no es lo mismo?
- *JRA: <no> [/] <no> [/] <no> [/] # no ho@s puc@s dir@s [:=v no lo puedo decir].
(v = valenciano)
- *VRC: pero sí que se acuerda.
- *JRA: &cla &claro xxx # pero # no ho@s puc@s dir@s # m'enten@? [:=v no lo puedo decir; me entiende].
(v = valenciano)
- *VRC: si.
- *JRA: <y> [/] y claro # pues.
- *VRC: por eso tenemos que trabajar mucho.
- *JRA: uf@o
- *VRC: eh # y tiene que tener paciencia # de acuerdo # bueno # vamos a dejarlo aquí [*].
%com.: fin del segundo episodio.
- %com: tiempo de grabación = 14' 52''.

@Begin

@Participants: JRA Joaquín Romero, VRC Vicent Investigator

@Age of JRA: 75.

@Birth of JRA:

@Sex of JRA: male

@Coding: CHAT 1.0

@Coder: VRC

@Date: 10-ENE-2002

@New episode: tercera grabación de habla espontánea.

@ID: JRA-3.

*VRC: eh # dígame Joaquín # dónde ha estado estas navidades?

*JRA: he estado # <en> [/] en Barcelona.

*VRC: un poquito más fuerte # por favor.

*JRA: en Barcelona.

*VRC: muy bien # y # dónde está # <qué> [/] qué ha visto en Barcelona?

*JRA: ah # vi # pues &Barcelo Barcelona.

*VRC: si.

*JRA: <y> [/] y # vaig@s veure@s # ah # xxx # hoy mare@s [:=v hevisto; madre].

(v = valenciano)

*VRC: venga dígame

*JRA: &ve &ve &ves +/.

*VRC: en castellano # por favor.

*JRA: xxx # no.

*VRC: dónde estuvo en Barcelona?

*JRA: en &Barce &Barce <en> [/] # en el xxx # uy@o # <no> [/] <no> [/] # <no> [/] no.

*VRC: estuvo # eh # <se quedaron> [/] se quedaron en un hotel?

*JRA: <no> [/] <no> [/] no # va ser res@s d'aixó@s # <el> [/] <el> [/] el xxx # ay@o [:=v nada de eso].

(v = valenciano)

*VRC: dónde se quedaba?

*JRA: <en> [/] <en> [/] # en xxx.

*VRC: en casa +//.

*JRA: ++en la casa de la xxx.

*VRC: de la +//.

*JRA: ++ de la xxx.# de del.

*VRC: de la chica # de su hija?

*JRA: de la segona@s # si.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: muy bien # cómo se llama su hija?
*JRA: xxx no ho@s sé # Mercedes [:=lo].
(v = valenciano)
- *VRC: ah # muy bien # y Mercedes a qué se dedica?
*JRA: xxx treballar@s # al treball@s # del marit@s [:=v trabajar; trabajo; marido].
(v = valenciano)
- *VRC: trabaja con su marido?
*JRA: si.
*VRC: y # su marido en qué trabaja?
JRA: el xxx va <de> [/] de # mira xxx xxx # ah # [].
%com.: la esposa del paciente dice que está hoy aquí.
- *VRC: hoy está aquí?
*JRA: <si> [/] si.
*VRC: en el hospital?
*JRA: <no> [/] no.
*VRC: aquí en Valencia?
JRA: aquí en Valencia # pero # <es el> [/] es el # marido # <de> [/] de xxx # y # [].
%com.: la esposa del paciente nos dice que su yerno es representante de básculas.
- *VRC: representante de básculas?
*JRA: si # <molt@s> [/] molt@s # &pe <pero> [/] pero # molt@s bo@s [:=v muy; muy; muy bueno].
(v = valenciano)
- *VRC: muy bueno?
*JRA: si.
*VRC: muy bien # y <qué> [/] qué tipo de básculas lleva?
*JRA: ah # <de todas &cla &cla clases> [/] # de todas clases.
*VRC: para comercios # para pesar camiones # grandes también de camiones?
JRA: &to &to &to <todo> [/] <todo> [/] todo # xxx las uno # son de camión # <y> [/] y [].
%com.: el paciente tose.
- *VRC: muy bien # pues dígame # en Barcelona qué ha hecho # dónde ha ido estando allí?
*JRA: <en> [/] en Barcelona pues van anar@s a la [:=v ir] +/.
(v = valenciano)
- *VRC: hable un poquito más fuerte por favor # porque sino +//.
*JRA: ah # xxx xxx # en +/.
*VRC: en Barcelona +//.

- *JRA: ++en Barcelona van anar@s en # <la> [/] <la> [/] <la> [/] la #
mecachís@o [:=v ir].
(v = valenciano)
- *VRC: dónde fueron?
- *JRA: en la xxx.
- *VRC: dónde?
- *JRA: en # ah@o.
- *VRC: fueron a # haber # dónde fueron?
- *JRA: <en> [/] en # xxx xxx xxx xxx.
- *VRC: bueno # fueron al cine?
- *JRA: <no> [/] <no> [/] no.
- *VRC: fueron al teatro?
- *JRA: <no> [/] no # si van anar@s a # al [:=v ir] +/..
(v = valenciano)
- *VRC: fueron a pasear?
- *JRA: no.
- *VRC: tampoco pasearon por Barcelona # no me lo creo.
- *JRA: hombre # &pase &pase pasear # pues no # pero xxx xx <de> [/] #
de xxx # <y> [/] y estar # li van comprar un # xxx +/.
- *VRC: crucero?
- *JRA: si.
- *VRC: crucero?
- *JRA: no.
- *VRC: no [*].
%com.: la señora del paciente realice algunos comentarios que no
se oyen bien, pero si que se entiende que dice que todos los días
daban paseos.
- *JRA: <y> [/] <y> [/] y se'n@s van anar@s també@s # <a> [/] # <a la>
[/] a la a # xxx [*] [:=v se; ir; también].
(v = valennciano)
%com.: el paciente se dirige a su esposa y no se le entiende.
- *VRC: bueno # estaba en Barcelona ciudad # o no estaba en Barcelona
ciudad?
- *JRA: no xxx en xxx xxx.
- *VRC: si # y en qué parte de Barcelona estaban?
- *JRA: en la parte de la xxx.
- *VRC: en la parte de la +//.
- *JRA: xxx.
- *VRC: ajá@o # muy bien # y allí # <qué> [/] <qué> [/] # qué cosas hay
bonitas que ver # hay muchas # no?
- *JRA: allí # uf@o # xxx xxx xxx # uf # xxx.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: si.
- *JRA: no hi@s ha@s poc@s # Mare@s de Deu@s [:=v no hay poco; Madre de Dios].
(v = valenciano)
- *VRC: si # hay mucho que ver # no # y usted se acuerdo de algo que haya visto recientemente de Barcelona # que le haya gustado?
- *JRA: <no> [/] no pues # xxx xxx <la> [/] # <la> [/] la [*] <también> [/] <también> [/] también # xxx tot@s tot@s obert@s # <y> [/] <y> [/] y tan # la xxx # <tot@s> [/] <tot@s> [/] tot@s # <y que> [/] xxx # y que xxx # en Barcelona # pues <no> [/] # <no> [/] no tinc@s el dir@s # y <a> [/] a &Barcelo &Barcelo # <y> [/] y # xxx un temps@s # xxx xxx # pues # un xxx un xxx # <y claro> [/] xxx # y claro pues &mo pues moltes@s coses@s # <y> [/] <y> [/] xxx y <si> [/] <si> [/] si y alló@s y lo altre@s # pero <axina@s> [/] # axina@s no [*] [:=v todo todo abierto; todo todo todo; tengo el decir; tiempo; muchas cosas; aquello y lo otro; así; así].
(v = valenciano)
%com.: la mujer del paciente realiza otro comentario que no se entiende porque está alejada de la máquina grabadora; final de la cinta grabadora.
%com: tiempo de grabación = 5' 50''.
%com: tiempo total de grabación del paciente JRA = 30' 47''.

TRASCRIPTIÓN DE HABLA ESPONTÁNEA. CHAT 10. PACIENTE TCP.*@Begin***@Participants:** TCP Teresa Casanova, VRC Vicent Investigator**@Age of TCP:** 60.**@Birth of TCP:****@Sex of TCP:** female**@Coding:** CHAT 1.0**@Coder:** VRC**@Date:** 25-OCT-2001**@ID:** TCP-1.***TCP:** Teresa Casanova Pérez.***VRC:** muy bien # cuántos años tiene Teresa?***TCP:** tengo # sesenta.***VRC:** sesenta años # muy bien # y # me sabe decir el día de hoy # cuál es?***TCP:** día veinticinco de octubre.***VRC:** de qué año?***TCP:** de mil # no # novecientos uno.***VRC:** de cuál?***TCP:** de mil quinientos uno # no?***VRC:** [/] del dos mil # uno.***TCP:** ah@o sí # del dos mil uno.***VRC:** muy bien Teresa # qué tal ha pasado el verano # cuénteme.***TCP:** si <me> [/] me he ido a la playa # y he estado allí # <he> [/] he tenido a mis sobrinos con las niñas # muy bien.***VRC:** ah@o # muy bien # si # y dónde ha ido # a la Plana?***TCP:** no # fui a # Cullera.***VRC:** ah@o # a Cullera.***TCP:** que yo tengo un apartamento en Cullera.***VRC:** muy bien # y estuvo allí todo el verano?***TCP:** si # todo el verano estuve.***VRC:** muy bien # y fueron a visitarla?***TCP:** si # fueron <mi> [/] mi sobrino que vive en Francia # con las niñas. en Francia?***VRC:** <si> [/] si.***VRC:** muy bien # y a qué se dedica su sobrino?***TCP:** mi sobrino <es> [/] # o sea es # cómo se llama # xxx cosa # cómo se # no sé cómo se llama # cuando me acuerde ya se lo diré # eh@o.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: pero <qué hace> [/] # qué hace?
*TCP: está en una fábrica <de> [/] # de subdirector.
*VRC: de subdirector # muy bien # y su sobrina # y la mujer?
*TCP: si # la mujer # como habla en francés # a mí no me habla casi nada # pero las niñas hablan un poquito xxx xxx # la mayor # es un # o sea # me dice tía # y a mi perra le dice # o sea xxx # que mi prima se llama May # y ella también le llama May # y quiere hacer # xxx xxx # le tengo <unos> [/] unos # cómo se llama # xxx # <que> [/] que vieran &u unos cuentos # y ella los escribía todo # con su padre # le <mi> [/] mi sobrino se lo decía # y ella también lo leía con él.
- *VRC: ah@o # <muy bien> [/] # muy bien # y # la perra cómo se llama?
*TCP: May.
*VRC: May se llama la perra.
*TCP: pero <es muy mala> [/] # <es muy mala> [/] # de verdad que es muy mala.
- *VRC: si.
TCP: es muy mala # es así de pequeñita [] # pesa dos kilos.
%com.: la paciente hace un gesto poniendo las manos en paralelo separadas unos diez centímetros.
- *VRC: ah@o # pequeñita.
*TCP: pero oiga # es más mala.
*VRC: si?
*TCP: a las niñas también les pegaba.
*VRC: si?
*TCP: y mi sobrino decía # no le pegues a las niñas # eh # y si # la perra ella es xxx yo también la xxx # después cuando me cogió esto # mi sobrino la tuvo un año # que mi hermana # quería matarla # y mi sobrino le dijo a la mujer # que mi hermana quería matar a la perra # dice <no> [/] no # la traes y la cuidaremos # hasta que # tu tía esté bien.
- *VRC: ah@o # <muy bien> [/] # muy bien # <y< [/] # y la perra se porta bien con ellos?
TCP: <si> [/] si # además mi sobrino # cuando <está mal> [//] # está con ella mal # xxx <bajo de la # silla> [/] # bajo de la silla # y así eh@o # y se pone así [].
%com.: la paciente hace un gesto como acurrucándose en posición fetal.
- *VRC: si # le hace caso?
*TCP: <si> [/] si.
*VRC: y a las niñas también o no?

- *TCP: si # &cu cuando las niñas le pegan # también la castigan # <en la xxx> [/] # en las sillas # se pone xxx en las sillas.
- *VRC: ajá@o # y qué hace # por qué es mala?
- *TCP: ah@o # porque # muerde mucho # eh.
- *VRC: qué hace # muerde?
- *TCP: muerde # el otro día vino <mi sobrino> [/] # <mi> [/] mi cuñado con mi hermana # vino dos meses a mi casa aquí # que <mis> [/] mis cuñados se hacen la dialís [*].
*err.: dialís = diálisis
- *VRC: son de dónde?
- *TCP: se hacen la dialís [*].
*err.: dialís = diálisis
- *VRC: ah@o # la diálisis.
- *TCP: si.
- *VRC: si.
- *TCP: y # le dije # <no> [/] no le digas algo que te morderá # que no me morderá # si xxx xxx xxx aquello # me parece mujer que estaba # mordido.
- *VRC: si # por qué # que qué le hizo?
- *TCP: oy@o # le hizo todo lleno de sangre.
- *VRC: pero por qué le mordía?
- *TCP: porque sabe una cosa # yo le decía que no le diera nada # con cuando ella dice <que no quiere> [/] # que no quiere # y él # <se lo daba> [/] se lo daba # cogió y le mordió # y me parece muy bien.
- *VRC: si # muy bien # <y> [/] # y la perra <se les> [/] # es mayor # <o> [/] o es jovencita?
- *TCP: ahora tiene # nueve años.
- *VRC: es # ya tiene edad # muy bien # <y > [/] # y le hace compañía?
- *TCP: si me hace mucha compañía # yo estoy en la cocina # y ella está en # tengo <una> [/] # una # cómo se llama # para estar en la cocina # tengo &u una cosa así # para xxx # y ella se sienta allí # como si fuera xxx # <mi> [/] mi &hi hija.
- *VRC: ah@o # <muy bien> [/] # muy bien.
- *TCP: cuando le digo # hoy le digo # oye que voy a ir al médico eh@o # cuando venga te saco a la calle # vale # enseguida se calla.
- *VRC: muy bien # le hace caso eh@o?
- *TCP: <si> [/] si.
- *VRC: muy bien # y # entonces # el verano bien # no?
- *TCP: si.
- *VRC: bueno # cuénteme # qué # ha hecho alguna excursión # ha ido algún sitio este verano?

Transcripciones de habla espontánea.

- *TCP: <no> [/] no # sólo he ido a Cullera y aquí.
*VRC: y aquí # y en Cullera qué hacia allí en Cuellera?
*TCP: pues iba a la playa # y nadaba con las niñas # que a las niñas les gustaba mucho # la playa # pero con su padre no querían ir # que su padre # iba lejos # y ellas quieren estar # cerquita.
*VRC: ah@o # muy bien # y van <con su abuela> [//] # con su tía.
*TCP: <si> [/] si.
*VRC: muy bien.
*TCP: cuando su padre era pequeño también venía conmigo # xxx su tía también # no querían ir con su padre y con su madre # sólo era con la tía.
*VRC: sólo con la tía # cómo es eso?
*TCP: si # porque # sabe qué pasa que a mí me gustan mucho los niños # y hago caso de los niños también # siempre estaba conmigo todos.
*VRC: muy bien.
*TCP: pues # bien.
*VRC: y # qué hacía además de ir a la playa con las niñas?
*TCP: íbamos a comprar también # al supermercado # y íbamos al # <por> [/] ahí <por> [/] # por la montaña y todo # con las niñas # luego a mi sobrino le quitaron un # para # las niñas # lo que # tiene las niñas # en el coche # no sé como se llama # que las lleva atadas y todo # le cogieron # y se lo doblaron.
*VRC: una silla?
*TCP: una silla.
*VRC: para las niñas?
*TCP: si # porque allí # xxx que tener # todas las niñas # <el> [//] las sillas # y # todo lo que era comprar unas sillas # aquí también # porque allí no habían # pues eso.
*VRC: muy bien # y qué más hizo?
TCP: luego # sabe qué hice # que mi cuñado xxx # a la fiesta del xxx # xxx xxx xxx # y como <ha> [/] ha visto tantas xxx # ha habido xxx # yo le he dicho a mi hermana # que no se lo dijera # pero sabe que pasa # que ellos tienen un # cómo se llama # pueden xxx coger # <o sea> [/] # o sea xxx # claro # lo # como lo xxx <aquí> [//] allí # mi cuñado dice # que menos mal # que no se ha muerto # que cuando xxx xxx # sale muy tarde porque xxx muchísimo # tiene que xxx lo menos # cinco horas # para que le hagan la dialís [] # y cuando salió # mi hermana dice # oiga <un> [//] # <una> [/] una mujer dice # estos no se lo cuentan bien # sabe que pasa que se había muerto # él no lo sabía porque sabe que pasa # <era> [/] era

- viernes <por la> [/] # por la tarde # y xxx se paró <el> [/] el # o sea # el sábado por la mañana.
- *VRC: si # a la clínica del Consuelo?
- *TCP: ella # fue # a la # o sea # <el> [/] # el ostras # el viernes por la tarde fue a la clínica # del Consuelo.
- *VRC: si.
- *TCP: y había una señora # que no había salido # y dice mi hermana # que no ha salido esta señora # y dice no lo sé # me parece que está muy mal # dice a o lo mejor le pasa algo # y nos fuimos a casa # al día siguiente se había muerto # pero como el ya <se había ido> [/] # que se había ido a Francia # al lunes # ya se había muerto esta señora.
- *VRC: pues qué susto #no?
- *TCP: claro.
- *VRC: xxx me puede tocar a mi?
- *TCP: pues si.
- *VRC: la verdad es <que> [/] # que si.
- *TCP: <en> [/] &sa <en> [/] # en Madrid también se habría muerto # eh.
- *VRC: en Madrid también # si # pero en Francia no.
- *TCP: en Francia no.
- *VRC: pero en Francia si que quitaron todos los dializadores también esos # eh.
- *TCP: <si> [/] si.
- *VRC: muy bien.
- *TCP: aunque el otro día dijo # le dije yo a mi hermana # vas a venir # que # si no tienes bastante viene mi hermano # y &di # ella dijo que no # <que> [/] que # a dónde te vas # a casa de Maite # que es mi aijada # por qué # porque queremos ir a ver esto # pero # o sea # Pepe no quiere que le hagan la dialis [*] allí # iremos <el> [/] el viernes por la tarde # nos venimos el domingo # por la tarde.
%err.: dialis = diálisis
- *VRC: claro.
- *TCP: pues eso.
- *VRC: muy bien # tiene miedo Pepe?
- *TCP: no dice <que> [/] # &cuan # que # quiere # o sea # que si quiere que # <que si no> [/] # que si viene quiere ir # <al> [/] al Consuelo # que si que # no pasa nada # <que> [/] # que si que pasa # no pasa nada.
- *VRC: claro # muy bien # &di dígame # qué ha hecho este verano # de trabajo?
- *TCP: he hecho muchas cosas # eh.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: dígamelo # cuéntemelo # qué ha hecho?
*TCP: era # <o sea> [/] # o sea # <he> [/] he hecho muchas cosas # <de> [/] de escribir y todo # he escrito <dos &li> [/] # dos libros que tenía.
- *VRC: <lo> [/] lo ha traído?
*TCP: <no> [/] no lo traído # si quiere lo traigo otro día # eh.
*VRC: vale # otro día me lo trae.
*TCP: sabe que pasa # que lo leo también # eh.
*VRC: si # lo lee también?
*TCP: <si> [/] si # también lo leo todo.
*VRC: muy bien.
TCP: claro # que estos de aquí si que [] +//.
%com.: la paciente señala un grupo de ejercicios indicados por el terapeuta para el verano
- *VRC: si.
*TCP: que me dijo usted que lo comprara.
*VRC: si.
TCP: pero # yo todo esto de aquí si que lo sé []# eh.
%com.: la paciente señala otro grupo de ejercicios propuestos por el terapeuta para el verano
- *VRC: lo sabe?
*TCP: <si> [/] si.
*VRC: ara después lo comprobaremos # dígame qué más ha hecho?
TCP: luego he hecho esto de aquí # también [].
%com.: la paciente señala otro grupo de ejercicios
- *VRC: si.
TCP: todo esto ya # también lo hecho [].
%com.: la paciente señala otro grupo de ejercicios
- *VRC: si.
TCP: y luego # xxx esta también [].
%com.: la paciente señala otro bloque de ejercicios
- *VRC: dónde?
*TCP: a trabajar.
*VRC: ah sí?
*TCP: a mí me ha costado mucho trabajar # y había # o sea # siempre que había allí # algunas casas # y va y diu@s # quiere venir a trabajar un poquito # ah # pues muy bien # dice le daré # o sea # cuando me puse mala # &e esta señora me daba # tres mil pesetas al mes # sin hacer nada ni nada [:=v dice].
(v = valenciano)
- *VRC: si.

- *TCP: pues mira # dice # <qué> [/] qué quieres que te demos # lo mismo que me dabais y en pau@s # porque sabe que pasa # que de mi marido no me dan mucho [:=v paz].
(v = valenciano)
- *VRC: claro # le dan poquito # seguro # y # trabajar en qué trabaja?
- *TCP: cosiendo.
- *VRC: ah # y qué cose?
- *TCP: ay@o # yo &co # coger y hice # <un> [/] # unos faldones # muy monos # luego # he hecho # un traje # para una boda # así en blanco # y una chaqueta también.
- *VRC: ha cosido muchas cosas.
- *TCP: me he hecho esta &fal # falda que llevo también # he hecho <tres> [/] # <cuatro vestidos> [/] # <cinco> [/] # seis vestidos para las niñas # y <eran> [/] eran <monísimos> [/] monísimos # pero a su madre no le gustan los vestidos # a ella le gusta que vayan con pantalón.
- *VRC: si?
- *TCP: si # le he hecho unos vestidos # de aquí de fotos y todo # pero a ella no le gustan.
- *VRC: si # y por qué?
- *TCP: porque no le gusta.
- *VRC: ya # y <qué> [/] qué más ha hecho?
- *TCP: luego # era xxx xxx xxx de mi sobrina la pequeña # que había hecho un año # y fuimos # <a> [/] a # nos convidó <mi> [/] # mi sobrino # a un sitio a comer a todos.
- *VRC: muy bien.
- *TCP: muy bien.
- *VRC: muy bien.
- *TCP: le hice un regalo a la niña # <como un> [/] # <como un> [/] # cómo se llama # como un # <no sé como se llama> [/] # no sé como se llama #
xxx xxx xxx y ahora no sé como se llama.
- *VRC: muy bien.
- *TCP: y eso.
- *VRC: muy bien # y qué más ha hecho este verano venga # además de trabajar que más?
- *TCP: sabe que pasa # que a la semana que viene # tengo que ir a una boda.
- *VRC: ah@o # muy bien.
- *TCP: y fue con mi &so # con mi prima y la hija # a comprarse un vestido # y se lo probó y todo # está muy bien # ahora me estoy haciendo

Transcripciones de habla espontánea.

- yo # un chal para ir a la boda # también # que tengo muchos trajes muy bien # pero no tengo # sino # me tengo que poner una # &cha chaqueta # y esta chaqueta no puede ser # si fuera invierno me ponio [*]<un> [/] un abrigo # de piel que tengo también # pero no # <me he > [/] # me he comprado un chal # ayer me lo compré # y me lo estoy haciendo yo también.
%err.: ponio = pondría.
- * VRC: muy bien.
- *TCP: a mi me gusta mucho coser # <mucho> [/] mucho me gusta.
- *VRC: si # muy bien # pues <me> [/] me alegro mucho # muy bien # y dígame Teresa # usted se encuentra mejor?
- *TCP: si # me encuentro mucho mejor # y ando mucho mejor.
- *VRC: si # y usted cómo lo nota eso?
- *TCP: porque sabe que pasa que voy # <todos los días> [//] # dos días a coser # y vienen todos a verme.
- *VRC: ah@o muy bien.
- *TCP: cuando yo los conocí # eran <pequeñitos> [/] pequeñitos # y ara son mayores y tienen niños y todo # y me traen a los niños # y son <muy monos> [/] muy monos # hay una chiquita que es <pequeñita> [/] pequeñita # pero # es pequeñita pero no <de> [/] # de años # es pequeñita de todo # le voy a hacer # para que vaya al colegio # <un> [/] un uniforme # pero # mire si es pequeñita que los xxx # no le vienen bien.
- *VRC: ah@o no?
- *TCP: no # le tengo que hacer # unas cosas en la parca # y # o sea # xxx cortárselo un poco.
- *VRC: si.
- *TCP: y le &di decimos # xxx xxx xxx se hace así # por aquí por allá # muy bien.
- *VRC: me alegro mucho.
- *TCP: <si> [/] si # luego hay una chiquita que tiene # tres o cuatro meses # y es muy mona # le hice un xxx # y el otro día vino con <él> [/] # con ella # y le dije # hola # cómo estás # venga a reírse # venga a xxx # luego vino otra chica que también le hizo un xxx # tiene una xxx xxx pero # <tan pequeñita> [/] tan pequeñita # a mi tan pequeñita no me gustan # me gustan grandes # cuando tienen un año ya me gustan # si son muy pequeñitas no.
- *VRC: claro # porque hacen pocas cosas no?
- *TCP: pues si # luego a la &chi chiquita # que tiene cuatro meses # le hice a su madre que fue a una boda el &o otro día # y hice # el traje y

chaqueta # comprar la marca y todo # estaba <muy bien> [/] muy bien.

*VRC: ah@o muy bien.

*TCP: pues si.

VRC: bueno # me alegre [].
%com.: fin del primer episodio.
%com: tiempo de grabación primer episodio = 13' 25''.

@Begin

@Participants: TCP Teresa Casanova, VRC Vicent Investigator

@Age of TCP: 60.

@Birth of TCP:

@Sex of TCP: female

@Coding: CHAT 1.0

@Coder: VRC

@Date: 15-NOV-2001

@New episode: segunda grabación de habla espontánea.

@ID: TCP-2.

*VRC: bien # dígame # cómo se llama?

*TCP: Teresa Casanova Pérez.

*VRC: muy bien Teresa dígame # qué ha hecho este verano?

*TCP: he hecho # todo esto que ve aquí # todo # lo que he hecho # ve?

*VRC: si # bueno # qué ha hecho # dígamelo # lo que veo aquí # lo veo.

*TCP: lo que # ve aquí # ya está puesto todo # eh # luego hay muchas cosas aquí # que son del libro.

*VRC: si son del libro # muy bien # y dígame # dónde ha estado este verano?

*TCP: he estado en Cullera.

*VRC: si # y que ha hecho en Cullera?

*TCP: muy bien # <estaba> [/] estaba bien # y he hecho todo esto de aquí # y estaba con mis sobrinos y con sus hijas.

*VRC: si # y # cuántos sobrinos tiene?

*TCP: tengo un sobrino # <y> [/] y dos sobrinas.

*VRC: muy bien # y # a qué se dedica su sobrino?

*TCP: mi sobrino es # perito.

*VRC: es perito # eh # perito de qué?

*TCP: <no lo sé> [/] # no lo sé de qué.

*VRC: si.

Transcripciones de habla espontánea.

- *TCP: estudió en # Francia.
*VRC: estudió en Francia?
*TCP: si estudió # vive en Francia también # eh.
*VRC: ajà@o # muy bien # y es la mujer <de> [/] # de su sobrino # <qué> [//] a qué se dedica?
*TCP: trabaja en una fábrica # como él trabaja.
*VRC: como él?
*TCP: si.
*VRC: una fábrica de qué?
*TCP: no sé de que # me parece que son de xxx o algo así.
*VRC: de libros?
*TCP: de grifos.
*VRC: de grifos # ajà@o # muy bien # eh # dígame # y # que tal se lo pasó usted este verano?
*TCP: bien.
*VRC: bien.
*TCP: tiene # dos niñas pequeñitas.
*VRC: si # y # <que tal> [/] que tal las niñas # cómo se portan?
*TCP: la pequeña &e <es> [//] # tiene un año # la mayor tiene dos años.
*VRC: si # y le hacen caso a usted o +//?
*TCP: si # pero sabe que pasa # que hablan en francés y en español también.
*VRC: si # <y> [/] y # la entienden a usted # o no?
*TCP: <si> [/] si que me entienden # además # yo tengo una perra # que se llama May # cuando vienen a la playa le dicen # <May> [/] va May # o sea que hablan al perro.
*VRC: si # le hablan a la perra # muy bien # cuénteme qué &sus # qué es lo que hace usted en un día normal en su casa?
*TCP: mire # hoy he hecho # un # o sea # <cómo se llama> [/] # cómo se llama # <ya no lo sé cómo se llama> [/] # ya no lo sé cómo se llama # <que está> [//] # que estoy muy mal yo.
*VRC: qué # cómo es eso?
*TCP: no lo sé # que tengo mucha faena.
*VRC: que tiene mucha faena?
*TCP: <si> [/] si.
*VRC: y # qué tipo de faena tiene usted?
*TCP: voy a coser también # que me gusta mucho coser # y &cu # cuando iban a casa # me # me dijeron que hiciera más # y en fin # más.
*VRC: muy bien # y ahora va muchos días a coser?
*TCP: no # o sea # en lunes # <y en> [/] # y en # <de> [/] de # y el viernes # el lunes y el viernes.

- *VRC: si.
 *TCP: hoy he hecho # <el> [/] el comedor # y <la> [/] <la> [/] la # como se entra # o sea # como se # no sé como se llama # y luego &e # no <el> [/] # el recibidor # y el pasillo también.
- *VRC: si # <y> [/] y # qué hace en esas casas?
 *TCP: ah@o pues coser # a mi me gusta mucho coser.
 *VRC: si # y # pero qué cose?
 *TCP: uy@o # el otro día hice &u una falda # para esa señora.
 *VRC: hizo qué?
 *TCP: una falda.
 *VRC: ah@o una falda.
 *TCP: si # y luego <lo> [/] lo otra casa que son hermanas # hice un xxx para las niñas que van # al colegio.
- *VRC: muy bien.
 *TCP: hice dos # baberos # <y> [/] y ellas van xxx también # porque # como a mi me gusta tanto coser # me xxx xxx esta también.
- *VRC: si # muy bien # y # cuántos días va a la semana a coser?
 *TCP: el lunes <y el> [/] # <y el> [/] # y el # xxx xxx # y <el viernes> [/] # el lunes y el viernes # pero # por la tarde solamente # eh.
- *VRC: muy bien # y el resto del día qué es lo que hace # Teresa?
 *TCP: hago la faena de mi casa # eh # xxx # y &la lavo y todo eso <lo> [/] lo hago también # eh # voy a # comprar # a Mercadona también # eh.
- *VRC: muy bien # y qué más hace?
 *TCP: <ya> [/] ya no &pu puedo hacer nada más # porque # usted sabe lo que yo hago &to todos los días # y xxx xxx pasear también # que tengo que pasear un poquito # eh.
- *VRC: claro # tiene que pasear # claro que sí.
 *TCP: a mi no me gusta pasear.
 *VRC: muy bien # y que # cosas le gusta hacer # además <de> [/] # de coser.
 *TCP: lo que más me gusta es coser.
 *VRC: si # y además de coser le gusta alguna cosa más?
 *TCP: nada más.
 *VRC: no # ve la televisión?
 *TCP: <si> [/] si # &ve veo la televisión # pero no la veo &mu una xxx # la pongo un poquito # luego coso # y no la veo más.
- *VRC: si # y por qué?
 *TCP: porque la televisión # tampoco me gusta a mí.
 *VRC: no le gusta # no hay ningún programa que le guste de la televisión?

Transcripciones de habla espontánea.

- *TCP: muchas veces si # pero &lu &lu &lu muchas veces ya no me acuerdo.
- *VRC: ya # y qué tipo de programas le gustan # le gusta el cine?
- *TCP: el cine # si es una xxx xxx si # pero si es nueva tampoco me gusta.
- *VRC: las viejas si pero las nuevas no # y qué películas le gustan a usted # <de> [/] de qué tipo # de qué estilo # de guerra *//?
- *TCP: de guerra no me gusta nada.
- *VRC: de qué le gustan?
- *TCP: me gustan <de> [/] de amor # y que hagan # cosas para los niños y todo eso # sí que me gusta.
- *VRC: se acuerda de alguna película # que haya visto?
- *TCP: <no lo sé> [/] # no lo sé tampoco.
- *VRC: muy bien # qué más le gusta # le gusta coser # algún ratito ver la televisión # qué más?
- *TCP: voy a la calle <con el> [/] # con la perra # y voy a Mercadona también # a comprar y todo.
- *VRC: si?
- *TCP: a veces voy a la xxx # pero como ahora hace frío no voy a la xxx ni nada.
- *VRC: si # muy bien # y # dígame # eh # usted se reúne con sus amigas?
- *TCP: no # sabe que pasa # que mis amigas viven en xxx xxx xxx.
- *VRC: dónde?
- *TCP: en el Barrio del Carmen.
- *VRC: cómo?
- *TCP: del Carmen.
- *VRC: ah@o # en el Barrio del Carmen # ahora <sí> [/] # si gracias # y # dígame # viven en el Barrio del Carmen y qué pasa?
- *TCP: y # como me cuesta mucho de ir i venir # sabe que # luego se hace tarde y no # cuando voy <a> [/] # a mi casa # ya está tarde el día # y a mi no me gusta estar # tan tarde en mi casa.
- *VRC: si # y por qué no vienen ellas?
- *TCP: ellas están muy mal.
- *VRC: si?
- *TCP: están xxx xxx del corazón # eh # y se toman pastillas y todo # les hacen mal las piernas # y los brazos # y están es casa.
- *VRC: ya # muy bien # y # qué hace un domingo?
- *TCP: el domingo voy a misa.
- *VRC: si.
- *TCP: luego voy con mi perra # a pasear # si hace bueno # el domingo pasado no hizo bueno.
- *VRC: si # y qué hizo el domingo pasado?

- *TCP: estuve en el sofá # tumbada en el &so sofá # o sea durmiendo.
 *VRC: sí.
 *TCP: todo el día.
 *VRC: todo el día durmiendo?
 *TCP: todo el día durmiendo # xxx la cena # la comida y durmiendo también.
 *VRC: si # y después puede dormir por la noche?
 *TCP: luego no puedo dormir por la noche.
 *VRC: claro # eso es lo que ocurre # bueno # y después # este domingo que viene qué es lo que hará # si hace buen sol?
 *TCP: si hace sol # me voy <con> [/] con # ah@o # el domingo pasado # me fui al cementerio andando.
 *VRC: al cementerio.
 *TCP: tenía que poner # las flores a mi padre # que está en la capilla # y poner unas flores # y xxx y todo # hasta que me xxx y vine.
 *VRC: ajá@o # a pues.
 *TCP: si # por eso # cuando me hice la comida # me acosté # en el sofá # <estaba rendida> [/] eh # rendida estaba.
 *VRC: muy bien # y hay &mu # m+m+m@o # cuánto tiempo le costó # ir y venir?
 *TCP: me parece que me costó una hora # para &i # <para ir> [/] # para ir y para venir # una hora solamente # eh.
 *VRC: una hora # ah@o muy bien.
 *TCP: si # empiezo <en> [/] en Pío doce # y luego <por &a> [//] <por aquí> [/] # por aquí # al cementerio nos vamos mi hijo también.
 *VRC: muy bien # y # dígame # qué es lo que hará el domingo que viene # si hace buen sol?
 *TCP: este domingo # me voy a casa de mi prima que vive en xxx.
 *VRC: si?
 *TCP: y eso.
 *VRC: y allí qué hace # qué se suele hacer?
 *TCP: <le> [/] <le> [/] # le digo lo que yo hago # y ella <me> [/] me dice # <que> [/] que está muy bien # y si no está bien # me dice # que está muy mal.
 *VRC: <si> [/] # si no está muy bien # le dice que está muy mal?
 *TCP: <si> [/] si # cuando hago algunas cosas dice # <que mal lo has hecho> [/] # que mal lo has hecho.
 *VRC: si?
 *TCP: y <me dá clases> [/] # me dá clases y # a veces lo digo bien y otras veces lo digo mal # y dice # ay que mal lo dices # que mal estas.
 *VRC: si?

Transcripciones de habla espontánea.

- *TCP: a mi no # es que <nunca me ha gustado> [/] xxx tampoco # nunca me ha gustado eh.
- *VRC: si # no le gusta reir?
- *TCP: no me gusta leer.
- *VRC: ah@o # leer # si # no +/-.
- *TCP: solamente fui <un> [/] un año # al colegio cuando era pequeña.
- *VRC: si.
- *TCP: porque a mi madre le hacía falta # y me puse a trabajar.
- *VRC: muy bien.
- *TCP: pues eso.
- *VRC: muy bien # y # dígame # y estas navidades qué hará?
- *TCP: me voy a estar en mi casa.
- *VRC: va a hacer qué?
- *TCP: me voy a estar en mi casa.
- *VRC: va a estar en su casa.
- *TCP: el otro día # <la> [/] la # el año pasado fui a casa de mi prima # y me portó muy mal # y me dijo que me vendrían aquí # que era de los valles # y me dijo que me vendrían # que yo tenía médico # y me fui # con calentura y todo.
- *VRC: si.
- *TCP: ara@s no me quiero ir [:=v ahora].
(v = valenciano)
- *VRC: bueno # quiere estar en su casa.
- *TCP: si.
- *VRC: y vendrán a verla?
- *TCP: no lo sé # seguramente voy a casa de mi hermano # un día a comer.
- *VRC: si.
- *TCP: todo eso.
- *VRC: muy bien # &a hace alguna cena especial # o +/-.
- *TCP: a no # porque es &con &con como <un> [/] un día cualquiera # es igual.
- *VRC: muy bien # y # usted le compra regalos a sus sobrinos y todo eso # o no?
- *TCP: no # a mi sobrino le he compra(d)o <un> [/] un jarse [*] # de Blancanieves y los siete enanitos # y se lo ha mandado que # a la semana que viene # es el cumpleaños de la niña mayor # que hace tres años # y le compré esto.
%err.: jarse = jersey
- *VRC: muy bien.
- *TCP: para cuando tiene que se ponga una cosa # que a mi no me gusta nada # es <de> [/] <de> [/] de # como si fuera # xxx y todo eso.

- *VRC: si.
 *TCP: bien.
 *VRC: bien # y después # en Reyes ya se hacen regalos?
 *TCP: no.
 *VRC: no # o <sea> [/] # sea hacen sólo por cumpleaños.
 *TCP: si # por el cumpleaños # y cuando vienen también les hago algo # también.
 *VRC: claro.
 *TCP: pues eso # además # ellos que les gusta comprárselo.
 *VRC: si # demasiados.
 *TCP: pues si # siempre están <comprando> [/] <comprando> [/] # comprando de regalos.
 *VRC: si.
 *TCP: <eso no puede ser> [/] # eso no puede ser eh # cuando yo era pequeña no tenía <nada> [/] <nada> [/] nada.
 *VRC: nada.
 *TCP: <con> [/] # <con una> [/] # con una tela # nos hacíamos vestidos que eran unas niñas.
 *VRC: si.
 *TCP: xxx xxx yo # cogí una xxx así de grande # y les hacíamos vestidos y todo # luego <los &a> [/] los hacíamos de tela # los hacíamos una muñeca # y los hacíamos pelo y todo.
 *VRC: a sí # y <el &pe> [/] el pelo de dónde lo sacaban?
 *TCP: qué?
 *VRC: el pelo # que de dónde lo sacaban?
 *TCP: de las lanas.
 *VRC: de lana.
 *TCP: claro # les &ha hacíamos coletas y todo # y les hacíamos vestidos y todo # muy bien # como <no> [/] no nos pagan nada # estábamos con contrato # <como> [/] como las muñecas esas que nos habíamos hecho.
 *VRC: muy bien # y se lo pasaban bien o no?
 TCP: claro que nos lo pasábamos bien # pero ara [] <no se lo pasan bien> [/] las chiquillas # que no # se lo pasan bien.
 *VRC: <por qué no se lo pasan bien> [/] # por qué cree usted que no se lo pasan bien?
 *TCP: porque yo # estaba mucho mejor que ellas # y # ellas lo hacen así # lo tiran así y todo # xxx estaban con unas muñecas aquí # que nos hacíamos nosotras # <venga> [/] # venga a xxx # las cortábamos todas y todo # pero # estas xxx no hacen nada eh.
 *VRC: si # estas no.

Transcripciones de habla espontánea.

- *TCP: no.
- *VRC: y estas niñas dónde juegan?
- *TCP: con qué juegan # mira # muchas veces xxx a casa de mi sobrino # y juegan con una cosa # con otra cosa # xxx xxx xxx # mi sobrino vive en un chalet # y tiene xxx # lo tiran por el chalet y todo.
- *VRC: si # lo tiran por todos los lados # ya # bueno y usted que piensa de eso?
- *TCP: ah@o # <a> [/] a mi <no me gusta nada> [/] # lo que xxx xxx no me gusta nada.
- *VRC: no le gusta nada no?
- *TCP: <nada> [/] nada # me gusta más # cuando antes éramos pequeñas # estábamos mucho mejor # yo creo que sí eh.
- *VRC: usted cree que sí # no # muy bien # y # m+m+m@o # dígame # y # qué es lo que hace en un día normal y corriente # se levanta # y qué es lo que hace?
- *TCP: me levanto # voy a al water # me hago el pelo # que el pelo lo tengo mal # que hace mucho tiempo # que lo tengo mal también # luego <me> [/] <me> [/] me xxx # y no puedo cumplir # no se puede andar una idea # de lo que me cuesta hacer xxx xxx.
- *VRC: si?
- *TCP: es que no puedo cumplir.
- *VRC: por qué?
- *TCP: porque como me ha pasado eso # no puedo cumplir # tampoco.
- *VRC: ya.
- *TCP: eso # luego me voy <a> [/] <a> [/] a # <que> [/] que tengo que tomar unas pastillas # que no me # dé la tensión # me la pongo # voy y a # con la cama # levanto la cama # voy y desayuno también # y luego voy <a la habitación> [/] # con la habitación # hago <el> [/] el # el suelo también # y luego me voy a comprar algo # con la perra un poquito # y luego me voy a casa # y coso un poquito también.
- *VRC: muy bien # y después?
- *TCP: luego me hago la comida # sabe # y luego me xxx un poquitio xxx xxx # luego me voy a trabajar # sino xxx un poquito también.
- *VRC: m+m+m@o # y qué cosas suele comer?
- *TCP: <yo> [/] yo suelo # mal # hoy yo no sé lo que voy a comer # ayer comí # patatas con carne.
- *VRC: muy bien.
- *TCP: <antes de ayer> [/] comí # <no sé cómo se llama> [/] # &a antes de ayer # no sé como se llama # cuando me acuerde ya se lo diré # hoy me parece que voy a comer # arroz al horno.

- *VRC: <muy bien> [/] muy bien # y # se hace usted la ración para usted sola?
- *TCP: claro que si # tengo una cazuela así # y me lo hago.
- *VRC: una cazuela pequeñita # muy bien # y la perra qué come?
- *TCP: la perra come # para los perros.
- *VRC: comida para perros.
- *TCP: pero come como yo.
- *VRC: si.
- *TCP: si yo como # ella también come # como &y yo.
- *VRC: si # también come arroz # y todo?
- *TCP: <si> [/] <si> [/] si # <y> [/] <y> [/] <y o sea> [/] # y o sea # cómo se llama # o sea # garbanzos también come.
- *VRC: garbanzos?
- *TCP: y fideos también # y # cuando me hago # cómo se llama # eso que he # he comido aquí # cuando me acuerde ya se lo diré # y ella también # se lo come.
- *VRC: si.
- *TCP: y letritas también # le gustan mucho las letritas.
- *VRC: si # muy bien # come &ca casi como usted.
- *TCP: pero luego cuando # por la noche # se # come eso que yo le compro # se lo come también # pero duerme en el sofá # porque ella no quiere # dormir conmigo # antes dormía conmigo # pero ahora le digo # en el sofá # y está en el sofá # con ella # con # la comida.
- *VRC: ajá@o # come en el sofá?
- *TCP: si.
- *VRC: lo ensucia todo o qué?
- *TCP: no # &a # le hago <una> [/] una cosa así # <y> [/] y está en el sofá # y no # además cuando yo me muera # lo tienen que tirar todo.
- *VRC: ajá@o # sí?
- *TCP: claro que si.
- *VRC: lo tirarán todo?.
- *TCP: xxx xxx xxx # <y> [/] y ella me dijo # que cogiera la perra # y se la llevara a su casa # y la # estuvo un año con ella # porque mi hermana quería matarla # pobrecita mía.
- *VRC: quería matar a la perra # y por qué quería?
- *TCP: porque a ella no le gustan los perros.
- *VRC: no le gustan los perros?
- *TCP: como a mí me había pasado <esa> [/] # eso # la quería matar.
- *VRC: ya.
- *TCP: y mi sobrino la tuvo un año # y estaba bien con él.

Transcripciones de habla espontánea.

- *VRC: estaba bien con él # con su sobrino # muy bien # eh # la perra cuántos años tiene?
- *TCP: tiene nueve años.
- *VRC: y &de es de alguna raza?
- *TCP: no # es # su madre era # como estos que tenía el # <lo> [/] lo # esos que tenían xxx xxx que son pequeñitos # eh # y su padre era xxx.
- *VRC: ajá@o.
- *TCP: y la perra tiene # muy mal genio # eh.
- *VRC: tiene mal genio?
- *TCP: <si> [/] si # cuando la saco # me muerde también.
- *VRC: a usted también?
- *TCP: <si> [/] si # otro día vino una señora # de debajo de mi casa # y le mordió # la tuve que encerrar en una habitación.
- *VRC: sí # que barbaridad.
- *TCP: pues sí.
- *VRC: tiene <una> [/] una perra muy mal.
- *TCP: <es muy mala> [/] # de verdad que es muy mala.
- *VRC: le muerde también los muebles?
- *TCP: <no> [/] los muebles no # y lo que yo tengo tampoco me lo muerde # sólo me muerde a mí # y si viene una persona # también le muerde # otro día vinieron a traer un xxx # para que esté # la casa caliente # y los chicos cerraron la puerta # que les mordía y todo.
- *VRC: sí # y cuántos años me ha dicho que tiene?
- *TCP: nueve años tiene.
- *VRC: ya # y &continú # siempre ha sido así?
- *TCP: uh@o # cuando era pequeña # era más malona que ahora.
- *VRC: era más buena?
- *TCP: más mala.
- *VRC: más mala todavía?
- *TCP: <si> [/] si # muy mala.
- *VRC: y cómo es eso tan mala?
- *TCP: sabe que pasa # que yo le quería pegar # mi padre decía # es muy pequeña # <pesa dos kilos> [/] nada más # dos kilos pesa.
- *VRC: dos kilos.
- *TCP: pero como era # tan pequeño # cuando yo me la quedé # era así de pequeñita # y mi madre decía # <no le pegues> [/] # no le pegues # pobrecita # y xxx [*].
- %com.: fin de la cinta de casete.

%com.: tiempo de grabación segundo episodio = 17'12".

%com.: tiempo total de grabación de la paciente TCP = 30'37".

ANEXO 3.
TABLAS INDIVIDUALES DE RECOGIDA Y ANÁLISIS DE VERBOS.

TABLA 1. VERBOS TRASCIPCIÓN 1. PACIENTE JHG.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm	Error
1	Soy	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Llama	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Tiene	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Entras	+	Indica.	Presente	2 ^a	Sing.	-
1	Ves	+	Indica.	Presente	2 ^a	Sing.	-
1	Está	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Hay	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Es	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Es	-	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
1	Hay	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Es	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Es	-	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
1	Hay	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Es	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Es	-	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
1	Es	-	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
1	Han	-	Indica.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Plural	Reformulación
1	Han he	-	Indica.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Plural	Agramatismo. Participio Incompleto.
1	Han hecho	+	Indica.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Plural	Reformulación
1	Debemos	+	Indica.	Presente	1 ^a	Plural.	-
1	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
1	Es	+	Indica.	Present.	3 ^a	Sing.	-
1	Tiene	+	Indica.	Present.	3 ^a	Sing.	-
1	Hay	+	Indica.	Present.	3 ^a	Sing.	-
1	Tienen	-	Indica.	Present.	3 ^a	Plural	Agramatismo (Sust. 3 ^o Pl por 1 ^a Pl).
1	Cogido	+	Imper.	-	-	-	-
1	Puede	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Ser	+	-	-	-	-	-
1	Son	+	Indica.	Present.	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

Total verbos = 29.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 23.

Total Errores = 8.

Total Palabras = 178.

Total repeticiones y reformulaciones = 16.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 162.

% de verbos = 23 / 162 x 100 = 14,19 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
2	Tenemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
2	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Sé	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición
2	Decir	-	Impers	-	-	-	Agramatismo (anteposición del pronombre)
2	Tenemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
2	Tenemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
2	Tenemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
2	Hay	+	Indica.	Present.	3 ^a	Sing.	-
2	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Empecé	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Sing.	-
2	Salió	+	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Sing.	-
2	Quisieron	+	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Plural	-
2	Repetir	+	Imper.	-	-	-	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Hay	+	Indica.	Present.	3 ^a	Sing.	-
2	Hay	-	Indica.	Present.	3 ^a	Sing.	Repetición.
2	Funciona	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Creo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Piensa	-	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	Agramatismo omisión de partículas.

ANEXO 3.

2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	
2	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Ve	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Funciona	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Afecta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Estudia	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Estudia	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Estudian	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Permite	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Haciendo	-	Impers	-	-	-	Agramatismo (sustitución del infinitivo por el gerundio).
2	Creo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Fuerces	+	Subj.	Presente	2 ^a	Sing.	-
2	Hacer	+	Impers	-	-	-	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Decir	+	Impers	-	-	-	-
2	Tienen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Estén	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Hagan	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Piensa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Estudiar	+	Imp.	-	-	-	-
2	Acaba	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Creo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Haya	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Haya	-	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición

Tablas individuales.

Total verbos = 57.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 53.

Total Errores = 7.

Total Palabras = 308.

Total repeticiones y reformulaciones = 22.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 286.

% de verbos = $53 / 286 \times 100 = 18,53 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
3	Sé	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
3	Era	+	Indic.	Pret. Imperf.	3ª	Sing.	-
3	Ha habido	+	Indic.	Pret. Perfecto	3ª	Sing.	-
3	Estudiaba	+	Indic.	Pret. Impefec.	3ª	Sing.	-
3	Deben	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
3	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
3	Debe	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
3	Estudiar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Va	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
3	Va	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
3	Ayudar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Desenvolver	+	Impers	-	-	-	-
3	Aprender	+	Imprs	-	-	-	-
3	Van	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
3	Superar	+	Imprs	-	-	-	-
3	Da	+	Indic.	Presente	3ª	Plural.	-
3	Tenemos	+	Indic.	Presente	1ª	Plural	-
3	Podemos	+	Indic.	Presente	1ª	Plural	-
3	Traer	+	Imper.	-	-	-	-
3	Salimos	+	Indic.	Presente	1ª	Plural	-
3	Sea	+	Subj.	Presente	3ª	Sing.	-
3	Hicimos	+	Indic.	Presente	1ª	Plural	-
3	Es	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-

Total verbos = 23.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 23.

Total Errores = 0.

Total Palabras = 160.

Total repeticiones y reformulaciones = 9.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 151.

% de verbos = $23 / 151 \times 100 = 15,23 \%$.

ANEXO 3.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
4	Hicimos	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-
4	Habíamos prefijado	+	Indic.	Pret. Pluscua.	1 ^a	Plural	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
4	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
4	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
4	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Fue	+	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
4	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Definir	+	Imper.	-	-	-	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Llegamos	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-
4	Estuvimos	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-
4	Hicimos	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-
4	Gustaba	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Salimos	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-
4	Llegamos	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-

Tablas individuales.

4	Fue	+	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Sing.	-
4	Fue	-	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Sing.	Repetición
4	Dijeron	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-
4	Había	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Fuimos	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Fuimos	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-
4	Recuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Visitamos	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-
4	Hay	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Ve	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
4	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Empezamos	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-
4	Hicimos	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-
4	Fue	+	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Sing.	-
4	Llovió	+	Impers	Pret. Indefin.	-	-	-
4	Hicimos	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-
4	Fue	+	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Sing.	-
4	Fue	+	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Sing.	-
4	Conocimos	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Plural	-

ANEXO 3.

4	Fue	+	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Sing.	-
4	Fue	+	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 57.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 52.

Total Errores = 5.

Total Palabras = 287.

Total repeticiones y reformulaciones = 17.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 270.

% de verbos = $52/270 \times 100 = 19,25\%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
5	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Podemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
5	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Hemos pensado	+	Indic.	Pret. Perfecto	1 ^a	Plural.	-
5	Quiero	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Podría	+	Cond.	Cond. Simple	3 ^a	Sing.	-
5	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
5	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Estamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
5	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
5	Ir	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

Total verbos =18.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones =18.

Total Errores = 0.

Total Palabras = 122.

Total repeticiones y reformulaciones = 6.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 116.

% de verbos = 18/116 x 100 = 15,51 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Amorma	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	coloquialismo
6	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Agramatismo (Sustitución 1 ^a S. por 3 ^a S.)
6	Soy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Daba	+	Indic.	Pret. Imperf.	1 ^a	Sing.	-
6	Iban	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Plural	-
6	Era	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Daba	+	Indic.	Pret. Imperf.	1 ^a	Sing.	-
6	Daba	+	Indic.	Pret. Imperf.	1 ^a	Sing.	-
6	Daba	+	Indic.	Pret. Imperf.	1 ^a	Sing.	-
6	Estudié	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Sing.	-

Total verbos =13.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones =13.

Total Errores = 2.

Total Palabras = 107.

Total repeticiones y reformulaciones = 4.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones =103.

% de verbos = 13/103 x 100 = 12,62 %.

ANEXO 3.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
7	Tienen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
7	Formar	+	Impers	-	-	-	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Es	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	Repetición.
7	Pones	+	Indic.	Presente	2ª	Sing.	-
7	Quieras	+	Subj.	Presente	2ª	Sing.	-
7	Tarda	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Necesita	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Era	+	Indic.	Pret. Imperf.	3ª	Sing.	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Siendo	+	Impers	-	-	-	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Van	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
7	Estrellan	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
7	Reciben	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
7	Reciben	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
7	Está	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Han	-	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
7	Han hecho	+	Indic.	Pret. Perfecto	3ª	Plural	Reformulación
7	Resume	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Es	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Creo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	Reformulación
7	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Podían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3ª	Plural	-
7	Tener	+	Imper.	-	-	-	-
7	Era	+	Indic.	Pret. Imperf.	3ª	Sing.	-
7	Está	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Había	+	Indic.	Pret. Imperf.	3ª	Sing.	-
7	Pasar	+	Impers	-	-	-	-
7	Está	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Acabó	+	Indic.	Pret.	3ª	Sing.	-

Tablas individuales.

				Indefin.			
7	Acabó	+	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Sing.	-
7	Recibimos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
7	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
7	Tengan	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural	-
7	Hacer	+	Impers	-	-	-	-
7	Da	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
7	Estamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
7	Seguiremos	+	Indic.	Futuro Simple	1 ^a	Plural	-
7	Salimos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
7	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
7	Hacer	+	Impers	-	-	-	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
7	Era	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 48.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 44.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 248.

Total repeticiones y reformulaciones = 9.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 239.

% de verbos = 44/239 x 100 = 18,41 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
8	Era	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Sing.	-
8	Pintaba	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Sing.	-
8	Pinto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Apetece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Escucho	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.

ANEXO 3.

8	Leo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Leo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Será	+	Indic.	Futuro Simple	3 ^a	Sing.	-
8	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Son	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	Reformulaci.
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Cuestan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
8	Queda	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
8	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Queda	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Quedas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
8	Viendo	+	Impers	-	-	-	-
8	Queda	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Gustaría	+	Cond.	Condic. Simple	1 ^a	Sing.	-
8	Poder	+	Impers	-	-	-	-
8	Leer	+	Impers	-	-	-	-
8	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Será	+	Indic.	Futuro Simple	3 ^a	Sing.	-
8	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Seguir	+	Impers	-	-	-	-
8	Seguir	+	Impers	-	-	-	-
8	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Interese	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Dar	+	Impers	-	-	-	-
8	Interesa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
8	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Estaba	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Haciendo	+	Impers	-	-	-	-
8	Vesto	+	Impers	-	-	-	Mantenimien. vocal temática
8	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-

Tablas individuales.

8	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
8	Sacar	+	Impers	-	-	-	-
8	Lleve	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Será	+	Indic.	Futuro Simple	3 ^a	Sing.	-
8	Lleve	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Será	+	Indic.	Futuro Simple	3 ^a	Sing.	-
8	Dedicarán	+	Indic.	Futuro Simple	3 ^a	Plural	-
8	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 51.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 47.

Total Errores = 5.

Total Palabras = 239.

Total repeticiones y reformulaciones = 13.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 226.

% de verbos = 47/226 x 100 = 20,79 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
9	Ha tenido	+	Indic.	Pret. Perfecto	3 ^a	Sing.	-
9	Ha	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Ha caído	+	Indic.	Pret. Perfecto	3 ^a	Sing.	Reformulaci.
9	Ha si	-	Indic.	Pret. Perfecto	3 ^a	Sing.	Participio incompleto.
9	Ha sido	-	Indic.	Pret. Perfecto	3 ^a	Sing.	Reformulac.
9	Cambió	+	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Decir	+	Impers	-	-	-	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Es	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
9	Afectaba	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Falta de concordancia.

ANEXO 3.

9	Ha afectado	+	Indic.	Pret. Perfecto	3 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Sé	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
9	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Ser	-	Impers	-	-	-	Agramatismo. Utilización incorrecta inf.
9	Ser	-	Impers	-	-	-	Repetición.
9	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Están	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	Reformulac.
9	Meta	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural	-
9	Ha demostrado	+	Indic.	Pret. Perfecto	3 ^a	Sing.	-
9	Ser	+	Impers	-	-	-	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
9	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Vimos	+	Indic.	Pret. Indef.	1 ^a	Plural	-
9	Iba	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Sing.	-
9	Inesiaba	-	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Sing.	Error articulatorio raíz verbal.
9	Tenían	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Plural	-
9	Dar	+	Impers	-	-	-	-
9	Tenías	-	Indic.	Pret. Imperf.	2 ^a	Sing.	Agramatismo. Sustitución 3 ^a Pl por 2 ^a Sin.
9	Dar	+	Impers	-	-	-	-
9	Firmar	-	Impers	-	-	-	Agramatismo. Utilización incorrecta inf.

Tablas individuales.

9	Estaban	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Plural	-
9	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Ha	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Hacían	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Plural	-
9	Tenían	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Plural	-
9	Dar	+	Impers	-	-	-	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
9	Ganan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
9	Quedan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
9	Mueren	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
9	Habían	+	Indic.	Pret. Imperf.	3 ^a	Plural	-
9	Estuvo	+	Indic.	Pret. Indef.	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 50.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 44.

Total Errores = 12.

Total Palabras = 258.

Total repeticiones y reformulaciones = 21.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 237.

% de verbos = $44/237 \times 100 = 18,56 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
10	Fuimos	+	Indic.	Pret. Perfecto	1 ^a	Plural	-
10	Encontramos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
10	Es	+	Indic.	Pret. Perfecto	3 ^a	Sing.	-
10	Hizo	+	Indic.	Pret. Perfecto	3 ^a	Sing.	-
10	Llevamos	+	Indic.	Pret. Perfecto	1 ^a	Sing.	-
10	He visto	+	Indic.	Pret. Indefin.	1 ^a	Sing.	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

10	Es	-	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
10	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
10	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
10	He	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	He leído	+	Indic.	Pret. Perfecto	1 ^a	Sing.	Reformulac.
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Es	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	
10	Es	-	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
10	Escribió	+	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Sing.	-
10	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Creo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Hizo	+	Indic.	Pret. Indefin.	3 ^a	Sing.	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Compras	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
10	Puede	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Guste	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Gustará	+	Indic.	Futuro Simple	3 ^a	Sing.	-
10	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Empieza	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
10	Ir	+	Impers	-	-	-	-
10	Sabemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-

Tablas individuales.

Total verbos = 38.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 32.

Total Errores = 6.

Total Palabras = 213.

Total repeticiones y reformulaciones = 16.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 197.

% de verbos = $32/197 \times 100 = 16,24 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
11	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Le vantaremos	-	Indic.	Futuro Simple	1 ^a	Plural	Pausa interior verbo.
11	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	+
11	Hace	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Reformulaci.
11	Daremos	+	Indic.	Futuro Simple	1 ^a	Plural.	-
11	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Tenemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
11	Yendo	+	Impers	-	-	-	-
11	Comeremos	+	Indic.	Futuro Simple	1 ^a	Plural.	-
11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
11	Da	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Das	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-

Total verbos = 13.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 12.

Total Errores = 2.

Total Palabras = 59.

Total repeticiones y reformulaciones = 2.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 57.

% de verbos = $12/57 \times 100 = 21,05 \%$.

TABLA 2. VERBOS TRASCIPCIÓN 2. PACIENTE JHC.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
1	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Soy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
1	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
1	Mire	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
1	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	-
1	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	-
1	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	-
1	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	-
1	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	-
1	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Ganao	-	Imper.	-	-	-	Omisión de /d/ intervocálica.
1	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	-
1	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Gusta	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
1	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Ha sido	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Sing.	-
1	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Derribado	+	Imper.	-	-	-	-
1	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Estaba	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Gustaba	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

1	Derribao	-	Imper.	-	-	-	Omisión de /d/ intervocálica.
1	Han dao	-	Indic.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Plural	Omisión de /d/ intervocálica.
1	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Decía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
1	Ha sido	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Sing.	-
1	Éramos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural	-
1	Fuimos	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Plural	-
1	Somos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
1	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Somos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-

Total verbos = 39.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 39.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 213.

Total repeticiones y reformulaciones = 16.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 197.

% de verbos = 39 / 197 x 100 = 19,79 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
2	Pue	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Omisión sílaba final.
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Publicaban	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural	-
2	Ven	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
2	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Reformulación
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
2	Tener	+	Imper.	-	-	-	-
2	Ver	+	Imper.	-	-	-	-

ANEXO 3.

2	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
2	Intentar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
2	Den	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Decidí	+	Indic.	Pretérito Indefin.	3 ^a	Sing.	-
2	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
2	Hubiera sido	+	Subj.	Pretérito Pluscu.	3 ^a	Sing.	-
2	Tira	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Gustaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
2	Tuve	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Sing.	-
2	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
2	Fuera	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Ver	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Uso incorrecto forma imper.
2	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Siendo	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Uso incorrecto forma imper.
2	Encontrar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
2	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
2	Empecé	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Sing.	-
2	Pasa	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Utilización incorr. presente
2	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

2	Ha puesto	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-
2	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Daban	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural	-
2	Costó	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	He tenido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-
2	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Hemos aprobado	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Plural	-
2	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Seríamos	+	Indic.	Condici.	1 ^a	Plural	-
2	Aprobamos	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
2	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Escribí	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
2	Diciendo	+	Imper.	-	-	-	-
2	Apruebo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Aprobaron	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Plural	-
2	Eran	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Podía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
2	Entender	+	Imper.	-	-	-	-

ANEXO 3.

2	Podía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
2	Creer	+	Imper.	-	-	-	-
2	Salimos	-	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Plural	Parafasia verbal
2	Aprobaron	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Plural	-
2	Entré	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
2	Hubo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
2	Teníamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural	-
2	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Dan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Daban	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural	-
2	Tuve	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Enseñó	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Estudiaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Murió	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
2	Dar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Íbamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural	-
2	Estudiar	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

Total verbos = 87.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 81.

Total Errores = 11.

Total Palabras = 443.

Total repeticiones y reformulaciones = 35.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 408.

% de verbos = 81 / 408 x 100 = 19,85 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
3	estudio	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Ausencia verbo aux. + omisión de consonante intervocálica.
3	He salido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
3	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
3	Estábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
3	Íbamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
3	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Decía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Oye	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
3	Comemos	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	Parafasia verbal
3	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
3	Quedamos	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	Reformulación
3	Comer	-	Imper.	-	-	-	Repetición
3	Quedamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
3	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Subía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Subía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Ponía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

3	Tocar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Dormía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Habíamos trabajado	-	Indic.	Pretérito Pluscu.	1 ^a	Plural	Omisión de consonante intervocálica.
3	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
3	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Sabe	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Tocaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Sabía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Había vivido	+	Indic.	Pretérito Plucua.	3 ^a	Sing.	-
3	Pintar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Hizo	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
3	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Estao	-					Agramatismo. Ausencia verbo aux. + omisión de consonante intervocálica.
3	Trabajando	+	Imper.	-	-	-	-
3	Escuchando	+	Imper.	-	-	-	-
3	Acabó	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
3	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

3	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
3	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
3	Reconocido	+	Imper.	-	-	-	-
3	Fuera	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Enseñan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Vino		Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
3	Dar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Poner	+	Imper.	-	-	-	-
3	Fui	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
3	Hablar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Dije	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
3	Vale	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Llevan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Están	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Formando	+	Imper.	-	-	-	-
3	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Llamar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Llaman	+	Impvo	Presente	2 ^a	Plural	-
3	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Puede	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Enseñar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Gustaría	+	Indic.	Condici.	1 ^a	Sing.	-
3	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Mira	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
3	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	He podido	+	Indic.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	-
3	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
3	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
3	Encuentro	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Quiero	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Decir	+	Imper.	-	-	-	-

ANEXO 3.

3	Molesta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Hablo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Digo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Viendo	+	Imper.	-	-	-	-
3	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Encuentro	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Gustaría	+	Indic.	Condici.	1 ^a	Sing.	-
3	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Encuentro	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	oye	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
3	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Engancho	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Decía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Empiezo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Hablar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Puedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Diciendo	+	Imper.	-	-	-	-
3	Pasaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Entraba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Corriendo	+	Imper.	-	-	-	-
3	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Llevaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Eran	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
3	Podían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-

Tablas individuales.

3	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Tenían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-

Total verbos = 118.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 114.

Total Errores = 8.

Total Palabras = 522.

Total repeticiones y reformulaciones = 36.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 486.

% de verbos = 114 / 486 x 100 = 23,45 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
4	Íbamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural	-
4	Aparecía	-	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	Agramatismo. Sustitución de la 3 ^a per. Pl. por 1 ^a per. Sing.
4	Eran	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural	-
4	Eran	-	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural	Repetición.
4	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
4	Podían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural	-
4	Entrar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Llevaban	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural	-
4	Oye	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
4	Eran	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural	-
4	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
4	Son	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	Repetición.
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Costaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

4	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
4	Es	+	Indc.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Arrancar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Localizar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Ha costado	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indc.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Es	-	Indc.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
4	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
4	Están	+	Indc.	Presente	3 ^a	Plural	-
4	Ha sido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-
4	Ha sido	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	Repetición
4	Estamos	+	Indc.	Presente	1 ^a	Plural	-
4	Estamos	-	Indc.	Presente	1 ^a	Plural	Repetición
4	He repasao	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	Omisión de consonante intervocálica.
4	Sabía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	He ido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
4	Estoy	-	Indc.	Presente	1 ^a	Sing.	Parafasia verbal
4	He ido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
4	Tengo	+	Indc.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Sabía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
4	Sé	+	Indc.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Tengo	+	Indc.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Repasar	+	Imper.	-	-	-	-
4	He repasao	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	Omisión de consonante intervocálica.
4	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Han salido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Plural	-

Tablas individuales.

4	Fíjese	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
4	Digo	+	Indc.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	He sido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
4	Hay	+	Indc.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Voy	+	Indc.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indc.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Empezaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 48.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 43.

Total Errores = 9.

Total Palabras = 330.

Total repeticiones y reformulaciones = 33.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 297.

% de verbos = 43 / 297 x 100 = 14,47 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
5	He buscao	-	Indic.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	Omisión de consonante intervocálica.
5	Saco	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Sabe	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Mira	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
5	Verás	+	Indic.	Futuro	2 ^a	Sing.	-
5	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Haga	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
5	Dibujar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Hablar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Trabaja	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Rectificación

ANEXO 3.

5	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
5	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Trabajar	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Utilización incorrecta forma imper.
5	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Oye	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
5	Puedes	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
5	Poner	+	Imper.	-	-	-	-
5	Puedes	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
5	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Dotao	-	Imper.	-	-	-	Omisión de consonante intervocálica.
5	Dotao	-	Imper.	-	-	-	Omisión de consonante intervocálica. Repetición.
5	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
5	Dibujar	-	Imper.	-	-	-	Rectificación.
5	Dibujando	+	Imper.	-	-	-	-
5	Dibuja	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Ganó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
5	Gustaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
5	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Exaltando	+	Imper.	-	-	-	-
5	Digo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Trabajo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Trabajo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

5	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Estuvimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
5	Trabajando	+	Imper.	-	-	-	-
5	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Estamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
5	Haciendo	+	Imper.	-	-	-	-
5	Empecé	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
5	Arrancar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Tuvimos	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Plural	-
5	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Estaban	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural	-
5	Dices	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
5	Trabajaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
5	Fuimos	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Plural	-
5	Hablar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Dispuesto	+	Imper.	-	-	-	-
5	Entender	+	Imper.	-	-	-	-
5	Explicamos	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Plural	-
5	Encantó	+	Indic.	Pretérito indef..	3 ^a	Plural	-
5	Engañamos	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Plural	-
5	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Dicho	+	Imper.	-	-	-	-
5	Gustó	+	Indic.	Pretérito indef..	3 ^a	Plural	-
5	Dijeron	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
5	Desarair	-	Imper.	-	-	-	Parafasia Neológica

ANEXO 3.

5	Desarais	-	Indic.	Pretérito Imperf.	2 ^a	Plural	Parafasia Neológica
5	Podéis	+	Indic.	Presente	2 ^a	Plural	-
5	Desarrollar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Seguimos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
5	Hablando	+	Imper.	-	-	-	-
5	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Dijeron	+	Indic.	Pretérito indef..	3 ^a	Plural	-
5	Acabe	+	Indic.	Pretérito indef..	3 ^a	Sin	-
5	Entremos	+	Subj	Presente	1 ^a	Plural	-
5	Volvemos	+	Subj	Presente	1 ^a	Plural	-
5	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
5	volvemos	-	Subj	Presente	1 ^a	Plural	Repetición
5	Ver	-	Imper.	-	-	-	Repetición
5	Dije	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Sing.	-
5	Mira	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
5	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Hemos comentao	+	Indic.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Plural	-
5	Hemos marcado	+	Indic.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Plural	-
5	Haces	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
5	Hizo	+	Indic.	Pretérito indef..	3 ^a	Sing.	-
5	Gustó	+	Indic.	Pretérito indef..	3 ^a	Plural	-
5	Seguimos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
5	Ha tenido	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Sing.	-
5	Ha mejorado	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Sing.	-
5	Enseñó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
5	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

5	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Podías	+	Indic.	Pretérito Imperf,	2 ^a	Sing.	-
5	Corregir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Miraremos	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Plural	-
5	Apuras	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
5	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
5	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
5	Procuro	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Haga	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Entienda	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
5	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
5	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
5	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Hablo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición

Total verbos = 124.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 114.

Total Errores = 13.

Total Palabras = 543.

Total repeticiones y reformulaciones = 46.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 497.

% de verbos = 114 / 497 x 100 = 22,93 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
6	Hacían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural	-
6	Hice	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Sing.	-
6	Poder	+	Imper.	-	-	-	-
6	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
6	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

6	Estudiar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Tuviera	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Fuera	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Respeto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Gustan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Quedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Participar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
6	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
6	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Murió	+	Indic.	Pretérito indef..	3 ^a	Sing.	-
6	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Están	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Mira	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Creo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Tendremos	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Plural	-
6	Quiero	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
6	Quiero	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición
6	Ir	-	Imper.	-	-	-	Repetición
6	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

6	Haremos	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Plural	-
6	Llamarán	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Plural	-
6	Acercamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Vaya	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Jugar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Sentamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
6	Tomamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
6	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Jugar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Digo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Jugar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Soy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Ha gustao	-	Indic.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	Omisión de consonante intervocálica.
6	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Guste	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Procuro	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
6	Pueda	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Sacar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Puedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Creo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Haya	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Veremos	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Plural	-
6	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Son	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	Repetición
6	Son	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	Repetición
6	Daremos	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Plural	-
6	Disfrutaremos	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Plural	-
6	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
6	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
6	Quiera	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

6	Dure	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Gusta	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Gustaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
6	Molesta	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Sustitución 1 ^a per. Sin. Por 3 ^a per. Sing.

Total verbos = 87.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 81.

Total Errores = 8.

Total Palabras = 412.

Total repeticiones y reformulaciones = 38.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 374.

% de verbos = $81 / 374 \times 100 = 21,65 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
7	Encuentro	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
7	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
7	Llevando	+	Imper.	-	-	-	-
7	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Rectificación
7	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
7	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Creo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
7	Tienen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
7	Tienen	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	Repetición
7	Están	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
7	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
7	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-

Tablas individuales.

7	Creo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
7	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Agramatismo. Sustitución de la 3 ^a per. plural por 3 ^a per. sing.
7	Intentando	+	Imper.	-	-	-	-
7	Siga	+	Subj.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Estamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
7	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Hay	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
7	Hay	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
7	Formando	+	Imper.	-	-	-	-
7	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
7	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
7	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Singu.	-
7	Era	-	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Singu.	Repetición
7	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Singu.	-
7	Ha habido	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Singu.	-
7	Encajar	+	Imper.	-	-	-	-
7	Sale	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Creo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Sale	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
7	Tienen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
7	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
7	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
7	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-

Total verbos = 51.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 42.

Total Errores = 10.

Total Palabras = 247.

Total repeticiones y reformulaciones = 42.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 205.

% de verbos = $42/205 \times 100 = 20,48 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
8	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Pienso	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
8	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-
8	Explicar	+	Imper.	-	-	-	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Gustaría	+	Indic.	Condi.	1 ^a	Singu.	-
8	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
8	Sería	+	Indic.	Condi.	1 ^a	Singu.	-
8	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
8	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Haciendo	+	Imper.	-	-	-	-
8	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
8	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Ha hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Singu.	-
8	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Haciendo	+	Imper.	-	-	-	-
8	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Se	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
8	Poder	+	Imper.	-	-	-	-
8	Llevar	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

8	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
8	Es	-	Indic.	Presente	3ª	Singu.	Repetición
8	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1ª	Singu.	-
8	Era	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Singu.	-
8	Se	+	Indic.	Presente	1ª	Singu.	-
8	Se	-	Indic.	Presente	1ª	Singu.	Repetición
8	He sabido	-	Indic.	Pretérito Perfecto	1ª	Singu.	Rectificación
8	Ha expresao	-	Indic.	Pretérito Perfecto	3ª	Singu.	Omisión de consonante intervocálica.
8	Ha salido	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3ª	Singu.	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
8	Pasan	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
8	Están	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
8	Pasa	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
8	Ha hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3ª	Singu.	-
8	Están	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
8	Sigan	+	Subj.	Presente	3ª	Plural	-
8	Sabes	+	Indic.	Presente	2ª	Singu.	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
8	Tubo	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
8	Ganó	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Singu.	-
8	Hizo	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Singu.	-
8	Han	-	Indic.	Presente	3ª	Plural	Agramatismo. Omisión participio.
8	Sustituyeron	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Plural	-
8	Quitaron	-	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Plural	Rectificación
8	Dices	+	Indic.	Presente	2ª	Singu.	-

ANEXO 3.

8	Había hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Singu.	-
8	Ha coincidido	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Singu.	-
8	Han llevao	-	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Plural	Omisión de consonante intervocálica.
8	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
8	Haciendo	+	Imper.	-	-	-	-
8	Ganó	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Singu.	-
8	Ganó	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Singu.	-
8	Tocó	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Singu.	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
8	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
8	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Se	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
8	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
8	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
8	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Singu.	-
8	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Ves	+	Indic.	Presente	2 ^a	Singu.	-
8	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Vienes	+	Indic.	Presente	2 ^a	Singu.	-
8	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Parecía	+	Indic.	Condi.	1 ^a	Singu.	-
8	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
8	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-

Tablas individuales.

Total verbos = 86.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 78.

Total Errores = 11.

Total Palabras = 473.

Total repeticiones y reformulaciones = 41.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 432.

% de verbos = 78/432 x 100 = 18,05 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
9	Hemos hecho	+	Indic.	Pretérito perfecto	1ª	Plural	-
9	Tienes	+	Indic.	Presente	2ª	Singu.	-
9	Están	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
9	Tiene	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
9	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
9	Llega	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
9	Dice	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
9	Dicen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
9	Tiene	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
9	Dices	+	Indic.	Presente	2ª	Singu.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
9	Dices	+	Indic.	Presente	2ª	Singu.	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
9	Escrito	+	Imper.	-	-	-	-
9	Ponen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
9	Ponen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
9	Dicen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
9	Sabes	+	Indic.	Presente	2ª	Singu.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
9	son	-	Indic.	Presente	3ª	Plural	Rectificación
9	Tienen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
9	Hacen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-
9	Poner	+	Imper.	-	-	-	-
9	Ponga	+	Subj.	Presente	3ª	Singu.	-
9	Nota	+	Indic.	Presente	3ª	Singu.	-

ANEXO 3.

9	Dan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
9	Haya	+	Subj.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Llega	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
9	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
9	Creo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
9	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Pusiéramos	+	Indic.	Condici.	1 ^a	Plural	-
9	Están	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
9	Presumiendo	+	Imper.	-	-	-	-
9	Estaría	+	Indic.	Condici.	3 ^a	Singu.	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Empecé	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Singu.	-
9	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
9	Intentaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
9	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
9	Estuvieran	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural	-
9	He procurado	+	Indic.	Pretérito perfecto	1 ^a	Sing.	-
9	Fueran	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural	-
9	Decían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
9	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Escribir	+	Imper.	-	-	-	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Utilizar	+	Imper.	-	-	-	-
9	Da	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-

Tablas individuales.

9	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
9	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Han seguido	-	Indic.	Pretérito perfecto	3 ^a	Plural	Agramatismo sustitución de la 1 ^a Per. Sing. por 3 ^a per. Plu.
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Digo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
9	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Empezó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
9	Cambiar	+	Imper.	-	-	-	-
9	Seguían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
9	Pesar	+	Imper.	-	-	-	-
9	Eran	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
9	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Hizo	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Ha hecho	+	Indic.	Pretérito perfecto	3 ^a	Sing.	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Hecha	+	Imper.	-	-	-	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Hecho	+	Imper.	-	-	-	-
9	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Tiene	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
9	Tiene	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
9	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-

ANEXO 3.

9	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Singu.	-
9	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Singu.	-

Total verbos = 98.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 94.

Total Errores = 5.

Total Palabras = 483.

Total repeticiones y reformulaciones = 36.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 447.

% de verbos = 94/447 x 100 = 21,03 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
10	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Haya hecho	+	Subj.	Pretérito perfecto.	3 ^a	Singu.	-
10	Tenga	+	Subj.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Vivir	+	Imper.	-	-	-	-
10	Ve	+	Impvo	Presente	2 ^a	Singu.	-
10	Han cambiado	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Plural.	-
10	Ve	+	Impvo	Presente	2 ^a	Singu.	-
10	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Están	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Diciendo	+	Imper.	-	-	-	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Hacía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Hacían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
10	Ganaban	-	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	Rectificación
10	Hacía	-	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	Parafasia verbal
10	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Haciendo	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

10	Hacía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Hacía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	He visto	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Singu.	-
10	Han hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Plural.	-
10	Veía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Encontré	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Singu.	-
10	Amplíe	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Singu.	-
10	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Singu.	-
10	Tener	+	Imper.	-	-	-	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
10	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición
10	Quería	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Poner	+	Imper.	-	-	-	-
10	Han cambia(d)o	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Plural.	Omisión de consonante intervocálica.
10	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
10	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
10	Poner	+	Imper.	-	-	-	-
10	Han decidido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Plural.	-
10	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Vaya	+	Subj.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Ha hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Singu.	-

ANEXO 3.

10	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
10	Romper	-	Imper.	-	-	-	Rectificación
10	Necesitaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Estuviera	+	Subj.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Estaban	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
10	Trabajando	+	Imper.	-	-	-	-
10	Querían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
10	Querían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
10	Tenían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
10	Eran	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
10	Querían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
10	Llegó	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Singu.	-
10	Empezó	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Singu.	-
10	Dio	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Singu.	-
10	Caía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Hicieron	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Plural.	-
10	Hicieron	-	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Plural.	Repetición.
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición.
10	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-

Tablas individuales.

10	Tenían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
10	Cogía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Paraba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Mire	+	Impvo	Presente	2 ^a	Singu.	-
10	Oiga	+	Impvo	Presente	2 ^a	Singu.	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Tuviera	+	Subj.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Tener	+	Imper.	-	-	-	-
10	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
10	Decía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Importa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Lleve	+	Subj.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Gustaría	+	Indic.	Condic.	1 ^o	Singu.	-
10	Llevara	+	Subj.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Debo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
10	Insistimos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
10	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
10	Agradecer	+	Imper.	-	-	-	-
10	Agradezco	+	Indic.	Presente	1 ^a	Singu.	-
10	Quería	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Encontraba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Singu.	-
10	Ofrecían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
10	Hizo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Singu.	-
10	Han hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Plural.	-
10	Han hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Plural.	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-

ANEXO 3.

10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición.
10	Subes	+	Indic.	Presente	2 ^a	Singu.	-
10	Bajas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Singu.	-
10	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Singu.	-
10	Viendo	+	Imper.	-	-	-	-
10	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición.
10	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	Repetición.
10	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-
10	Representa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Singu.	-

Total verbos = 108.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 99.

Total Errores = 11.

Total Palabras = 524.

Total repeticiones y reformulaciones = 41.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 483.

% de verbos = $99 / 483 \times 100 = 20,49 \%$.

Tablas individuales.

TABLA 3. VERBOS TRANSCRIPCIÓN 3. PACIENTE ABL.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
1	Vivo	+	Indica.	Present.	1 ^a	Sing.	-
1	Vivo	-	Indica.	Present.	1 ^a	Sing.	Repetición
1	Parece	+	Indica.	Present.	3 ^a	Sing.	-
1	Sea	+	Subj.	Present.	3 ^a	Sing.	-
1	Tinc	-	Indica.	Present.	1 ^a	Sing.	Catalanismo
1	Recuerdo	+	Indica.	Present.	1 ^a	Sing.	-
1	Hablando	+	Imper.	-	-	-	-
1	Enterar	-	Imper.	-	-	-	Pausa interior de la palabra.
1	Pasó	+	Indica.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
1	Enteraba	+	Indica.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
1	Pasó	+	Indica.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
1	Estuve	+	Indica.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
1	Haber	+	Imper.	-	-	-	-
1	Parece	+	Indica.	Present.	3 ^a	Sing.	-
1	Pasó	-	Indica.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
1	Está	-	Indica.	Present.	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 16.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 15.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 121.

Total repeticiones y reformulaciones = 30.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 91.

% de verbos = 15 / 91 x 100 = 16,48 %.

ANEXO 3.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Expresé	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Catalanismo
2	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Son	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Repetición
2	Pasan	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Diseña	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Pasma	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Omisión de segunda cons. silaba trabada.
2	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
2	Va	+	Indica.	Present.	3 ^a	Sing.	-
2	Se	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Agramatismo. Ausencia de modif. verbales.
2	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Han empezado	+	Indic.	Pret. Perfecto.	3 ^a	Plural	-
2	Tienen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Parar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Tiren	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	Catalanismo
2	Fan	-	Indica.	Present.	3 ^a	Plural	Catalanismo

Total verbos = 17.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 16.

Total Errores = 6.

Total Palabras = 141.

Total repeticiones y reformulaciones = 28.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 113.

% de verbos = 16 / 113 x 100 = 14,16 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
3	Se	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Parlar	-	Imper.	-	-	-	Catalanismo
3	Tinc	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Catalanismo
3	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Nadar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

3	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Estar	+	Imprs	-	-	-	-
3	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Sea	-	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
3	Vino	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
3	Vino	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
3	Tiene	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Parafasia verbal.
3	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 17.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 16.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 159.

Total repeticiones y reformulaciones = 33.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 126.

% de verbos = 16 / 126 x 100 = 12,69 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Estuvo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
4	Estaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
4	Cogió	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
4	Estuvo	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
4	Estuvimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
4	Estaba	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 11.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 11.

Total Errores = 0.

Total Palabras = 82.

Total repeticiones y reformulaciones = 19.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 63.

% de verbos = 11/ 63 x 100 = 17,46 %.

ANEXO 3.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
5	Opino	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Gusta	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Gusta	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Gusta	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Falta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Valer	+	Imper.	-	-	-	-
5	Tuvo	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
5	Ha quedado	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Sing.	-
5	Clasificó	-	Indic.	Pretérito indef..	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Sustitución del participio por verbo conjugado.

Total verbos =11.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones =11.

Total Errores = 1.

Total Palabras = 97.

Total repeticiones y reformulaciones = 14.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 83.

% de verbos = $11/83 \times 100 = 13,25 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
6	Hizo	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
6	Estuvo	+	Indic.	Pretérito indef..	3 ^a	Sing.	-
6	Rodando	+	Imper.	-	-	-	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Hizo	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
6	Sacó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
6	Rodó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
6	Quedó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
6	Quedó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Creo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Vuelva	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Superar	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

6	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	
6	Ocurrir	+	Imper.	-	-	-	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Lleva	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Sabes	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
6	Vamos	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	Repetición
6	Viendo	+	Imper.	-	-	-	-
6	Correrá	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Sing.	-
6	Se	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Viene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Correrá	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Sing.	-
6	Sacar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
6	Gustan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Tienen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Tienen	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	Repetición.
6	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
6	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Van	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	Repetición.
6	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Vas	-	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	Repetición.
6	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
6	Se	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Se	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
6	Se	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.

Total verbos = 46.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 38.

Total Errores = 8.

Total Palabras = 325.

Total repeticiones y reformulaciones = 79.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 246.

% de verbos = 38/246 x 100 = 15,44 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
7	Van	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
7	Subir	+	Impers	-	-	-	-
7	Van	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
7	Bajar	+	Imper.	-	-	-	-
7	Hacen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
7	Pasa	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Haga	+	Subj.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Gustan	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
7	Sabes	+	Indic.	Presente	2ª	Sing.	-
7	Va	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Quedará	+	Indic.	Futuro	3ª	Sing.	-
7	Va	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Haré	+	Indic.	Futuro	1ª	Sing.	-

Total verbos = 14.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 14.

Total Errores = 0.

Total Palabras = 148.

Total repeticiones y reformulaciones = 29.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 119.

% de verbos = 14/119 x 100 = 11,76 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
8	Iré	+	Indic.	Futuro	1ª	Sing.	-
8	Iré	-	Indic.	Futuro	1ª	Sing.	Repetición
8	Vendré	-	Indic.	Futuro	1ª	Sing.	Parafasia Verbal.
8	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
8	Se	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Tengo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Anirem	-	Indic.	Futuro	1ª	Plural	Catalanismo
8	Vore	-	Imper.	-	-	-	Catalanismo incorrecto.
8	Veo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Pasar	+	Imper.	-	-	-	-
8	Gustan	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-

Tablas individuales.

8	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
8	Trabaja	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Parafasia Verbal.
8	Sabe	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Sabe	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Sabe	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Sabe	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 19.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 18.

Total Errores = 5.

Total Palabras = 153.

Total repeticiones y reformulaciones = 31.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 122.

% de verbos = $18/122 \times 100 = 14,75 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
9	Vi	-	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Sing.	Parafasia Verbal.
9	Vi	-	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Sing.	Parafasia Verbal. + Repetición.
9	Vi	-	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Sing.	Parafasia Verbal. + Repetición.
9	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Vimos	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Plural	-

Total verbos = 5.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 3.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 32.

Total repeticiones y reformulaciones = 9.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 23.

% de verbos = $3/23 \times 100 = 13,04 \%$.

ANEXO 3.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
10	Trabajé	+	Indic.	Pretérito indef..	1ª	Sing.	-
10	Levanté	+	Indic.	Pretérito indef..	1ª	Sing.	-
10	Levanté	-	Indic.	Pretérito indef..	1ª	Sing.	Repetición.
10	Almorcé	+	Indic.	Pretérito indef..	1ª	Sing.	-
10	Comí	+	Indic.	Pretérito indef..	1ª	Sing.	-
10	Pasear	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Utilización incorrecta forma imper.
10	Vi	+	Indic.	Pretérito indef.	1ª	Sing.	-
10	Creumar	-	Imper.	-	-	-	Catalanismo
10	Tengo	+	Indica.	Presente	1ª	Sing.	-
10	Tuve	+	Indic.	Pretérito indef.	1ª	Sing.	-
10	Será	+	Indic.	Futuro	3ª	Sing.	-
10	Hemos	+	Indic.	Presente	1ª	Plural	-
10	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
10	Sea	+	Subj.	Presente	3ª	Sing.	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
10	Va	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
10	Tirando	+	Imper.	-	-	-	-
10	Va	+	Indica.	Presente	3ª	Sing.	-
10	Va	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	Repetición.
10	Sea	+	Subj.	Presente	3ª	Sing.	-
10	Fue	+	Indica.	Pretério Indef.	3ª	Sing.	-
10	Quedó	+	Indic.	Pret. Indefin.	3ª	Sing.	-

Tablas individuales.

Total verbos = 22.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 20.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 132.

Total repeticiones y reformulaciones = 26.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 106.

% de verbos = $20/106 \times 100 = 18,86 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
11	Corre	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Corre	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
11	Corre	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Ponían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
11	Quedan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
11	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
11	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Quedar	+	Imper.	-	-	-	-
11	Va	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
11	Quedar	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
11	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Tiene	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
11	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 21.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 17.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 191.

Total repeticiones y reformulaciones = 36.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 155.

% de verbos = $17/155 \times 100 = 10,96 \%$.

ANEXO 3.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
12	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Pienso	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Pasaré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
12	Trabajando	+	Imper.	-	-	-	-
12	Marcharé	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
12	Trabajaré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
12	Trabajaré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
12	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
12	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
12	Descansamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
12	Tocamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
12	Viene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Hubo	+	Indic.	Pretérito Indefini.	3 ^a	Sing.	-
12	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Dejemos	+	Subj.	Presente	1 ^a	Plural	-
12	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
12	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
12	Vas	-	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	Repetición
12	Nadar	+	Imper.	-	-	-	-
12	Disfrutas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
12	Alsas	-	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	Catalanismo terminación castellana.
12	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Duermes	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
12	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
12	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición

Tablas individuales.

Total verbos = 32.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 29.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 215.

Total repeticiones y reformulaciones = 43.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 172.

% de verbos = $29/172 \times 100 = 16,86 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
13	Vendrán	+	Indic.	Futuro	3ª	Plural	-
13	Vienen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
13	Vienen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
13	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
13	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
13	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
13	Suele	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
13	Venir	+	Imper.	-	-	-	-
13	Tiene	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
13	Viene	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-

Total verbos = 10.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 10.

Total Errores = 0.

Total Palabras = 93.

Total repeticiones y reformulaciones = 24.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 69.

% de verbos = $10/69 \times 100 = 14,49 \%$.

TABLA 4. VERBOS TRANSCRIPCIÓN 4. PACIENTE VMH.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
1	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Vender	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Utilización inco. Infinitivo.
1	Vendía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
1	Vendía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
1	Mentaba	-	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	Contracción de me levantaba.
1	Anava	-	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	Catalanismo.
1	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
1	Vender	+	Imper.	-	-	-	-
1	Vender	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
1	Visitar	+	Imper.	-	-	-	-
1	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
1	Quería	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
1	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
1	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 16.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 15.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 82.

Total repeticiones y reformulaciones = 3.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 79.

% de verbos = 15 / 79 x 100 = 18,98 %.

Tablas individuales.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
2	Llevaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
2	Vendía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
2	Eran	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
2	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Vendía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
2	Compraba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
2	Vendía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
2	Tengo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Agramatismo. Utilización inco. Presente.
2	Estado	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Omisión verbo auxiliar.
2	Fuimos	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Plural.	-
2	Cogíamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
2	Fuimos	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Plural.	-

Total verbos = 12.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 12.

Total Errores = 2.

Total Palabras = 101.

Total repeticiones y reformulaciones = 12.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 89.

% de verbos = $12 / 89 \times 100 = 13,48 \%$.

ANEXO 3.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
3	Estamos	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	Agramatismo. Utilización inco. Presente
3	Íbamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
3	Copiamo	-	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	Agramatismo. Pérdida de la /s/ final y sustitución de /m/ por /p/ en raíz.
3	Estábam os	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
3	Levantab a	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Levantab a	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Vea	-	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	Agramatismo. S ustitución del pretérito imperfec. de indicativo por pres. de subj.
3	Jugando	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Utilización inco. Imper.
3	Miraba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Vale	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Cansaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Venía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	He estao	-	Indic.	Pretérito	1 ^a	Sing.	Omisión /d/ en

Tablas individuales.

				Perfecto.			participio.
3	Acostao	-	Imper.	-	-	-	Omisión /d/ en participio.
3	He levantao	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	Omisión /d/ en participio.
3	He lavao	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	Omisión /d/ en participio.
3	He lavao	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	Repetición.
3	Hecho	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	He desayunao	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	Omisión /d/ en participio.
3	He venido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
3	Levanto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Miro	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Jugar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Canso	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Miro	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Como	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Hecho	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Evitar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 36.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 35.

Total Errores = 10.

Total Palabras = 167.

Total repeticiones y reformulaciones = 5.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 162.

% de verbos = 35 / 162 x 100 = 21,60 %.

ANEXO 3.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
4	Levanto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Pongo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
4	Acuesto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Quedaré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
4	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Levanto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Vamos	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	Reformula.
4	Dar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Estamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Haré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
4	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Salir	+	Imper.	-	-	-	-
4	Jugar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Jugar	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
4	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	He contado	+	Indic.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	-
4	Levantaré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 26.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 24.

Total Errores = 2.

Total Palabras = 133.

Total repeticiones y reformulaciones = 5.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 128.

% de verbos = 24 / 128 x 100 = 18,75 %.

Tablas individuales.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
5	Buscaré	+	Indic.	Futuro	1ª	Sing.	-
5	Hace	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
5	Iré	+	Indic.	Futuro	1ª	Sing.	-
5	Iré	+	Indic.	Futuro	1ª	Sing.	-
5	Jugar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Iré	+	Indic.	Futuro	1ª	Sing.	-
5	Vimos	+	Indic.	Pretérito Indef.	1ª	Plural.	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
5	Sé	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
5	Pasear	+	Imper.	-	-	-	-
5	Miro	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
5	Hubo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3ª	Sing.	-

Total verbos = 13.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 13.

Total Errores = 0.

Total Palabras = 92.

Total repeticiones y reformulaciones = 4.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 88.

% de verbos = $13 / 88 \times 100 = 14,77 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
6	Hay	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-

Total verbos = 1.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 1.

Total Errores = 0.

Total Palabras = 6.

Total repeticiones y reformulaciones = 0.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 6.

% de verbos = $1 / 6 \times 100 = 16,66 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
7	Sé	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
7	Estamos	+	Indic.	Presente	1ª	Plural.	-
7	Sé	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
7	Ha habido	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3ª	Sing.	-

ANEXO 3.

7	Ha llovido	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Sing.	-
7	Estaban	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
7	Ha sido	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Sing.	-
7	Ha llovido	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Sing.	-
7	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 9.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 9.

Total Errores = 0.

Total Palabras = 53.

Total repeticiones y reformulaciones = 0.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 53.

% de verbos = $9 / 53 \times 100 = 16,98 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
8	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Destruyeron	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Plural.	-
8	Partir	+	Imper.	-	-	-	-
8	Ha hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Sing.	-
8	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Tapaban	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
8	Veía	-	Indic.	Pretérito Imper.	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Sustitución del plural por el singular.
8	Veían	+	Indic.	Pretérito Imper.	3 ^a	Plural.	-
8	Veían	+	Indic.	Pretérito Imper.	3 ^a	Plural.	-
8	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

Total verbos = 15.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 15.

Total Errores = 1.

Total Palabras = 82.

Total repeticiones y reformulaciones = 2.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 80.

% de verbos = $15 / 80 \times 100 = 18,75 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
9	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
9	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-
9	Ha muerto	+	Indic.	Pretérito perfecto	3 ^a	Sing.	-
9	Han	-	Indic.	Pretérito perfecto	3 ^a	Plural.	Agramatismo. Falta verbo principal
9	Viven	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Ponen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Han matao	-	Indic.	Pretérito perfecto	3 ^a	Plural.	Omisión de consonante intervocálica.
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Vivo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Vivo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Vivo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 16.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 16.

Total Errores = 2.

Total Palabras = 52.

Total repeticiones y reformulaciones = 0.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 52.

% de verbos = $16 / 52 \times 100 = 30,76 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
10	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Plantan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Queman	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
10	Veía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
10	Veíamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
10	Quedábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
10	Quedábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
10	Pasábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-

Total verbos = 13.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 13.

Total Errores = 0.

Total Palabras = 65.

Total repeticiones y reformulaciones = 3.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 62.

% de verbos = 13 / 62 x 100 = 20,96 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
11	Íbamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
11	Pasear	+	Imper.	-	-	-	-
11	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-
11	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Estudia	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Estudiando	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

11	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Aprendiendo	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 17.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 17.

Total Errores = 0.

Total Palabras = 74.

Total repeticiones y reformulaciones = 6.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 68.

% de verbos = 17 / 68 x 100 = 25 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
12	Estarán	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Plural.	-
12	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
12	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
12	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
12	Comemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
12	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Hablamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
12	Hablo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Hablan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
12	Hablarán	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Plural.	-

Total verbos = 12.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 12.

Total Errores = 0.

Total Palabras = 65.

Total repeticiones y reformulaciones = 3.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 62.

% de verbos = 12 / 62 x 100 = 19,35 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
13	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
13	Pasear	+	Imper.	-	-	-	-
13	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Parafasia verbal.

Total verbos = 4.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 4.

Total Errores = 1.

Total Palabras = 42.

Total repeticiones y reformulaciones = 0.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 42.

% de verbos = $4 / 42 \times 100 = 9,52 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
14	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Haciendo	+	Imper.	-	-	-	-
14	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	He visto	+	Indic.	Pretérito perfecto	1 ^a	Sing.	-
14	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-

Total verbos = 9.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 9.

Total Errores = 0.

Total Palabras = 54.

Total repeticiones y reformulaciones = 2.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 52.

% de verbos = $9 / 52 \times 100 = 17,30 \%$.

Tablas individuales.

TABLA 5. VERBOS TRANSCRIPCIÓN 5. PACIENTE JPC.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
1	Dicho	+	Imper.	-	-	-	-
1	Dic	-	Indic.	Presente	1ª	Sing.	Catalanismo.
1	Feien	-	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Plural	Catalanismo.
1	Era	-	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	Agramatismo sustitución de la 3ª persona plural por la 3ª persona sing.
1	Venían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Plural	-
1	Han llega(d)o	-	Indic.	Pretérito perfecto	3ª	Plural	Omisión de consonante intervocálica en participio.
1	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-
1	Entramos	+	Indic.	Pretérito indef.	1	Plural	-
1	Viene	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
1	Digo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
1	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	-
1	Venían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Plural	-
1	Habían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Plural	-
1	Tornea	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	Sustitución del infinitivo por la 3ª per. Sing. de indicativo.
1	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	-
1	Rectificar	+	Imper.	-	-	-	-
1	Componía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	-
1	Polizabas	-	Indic.	Pretérito imperf.	2ª	Sing.	Agramatismo. Sustitución de la vocal de la raíz

ANEXO 3.

							verbal. Verbo tercera conjugación conjugado como primera.
1	Dejabas	+	Indic.	Pretérito imperf.	2 ^a	Sing.	-
1	Estaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
1	Llamaban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
1	Estaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
1	Eran	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
1	Eran	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
1	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
1	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-

Total verbos = 26.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 26.

Total Errores = 6.

Total Palabras = 198.

Total repeticiones y reformulaciones = 24.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 174.

% de verbos = 26 / 174 x 100 = 14,94 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
2	Ha hecho	-	Indic.	Pretérito perfecto	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Sustitución de la 3 ^a per. Plural por la 3 ^a per. Singular.
2	Montaron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural	-
2	Íbamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	-
2	Salir	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

2	Íbamos	-	Indic.	Pretérito imperf.	1ª	Plural	Parafasia verbal. Sustitución del verbo haber por el verbo ir.
2	Salido	+	Imper.	-	-	-	-
2	Había desecho	+	Indic.	Pretérito perfecto	3ª	Sing.	-
2	Estaba	-	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	Rectificación
2	Estaban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Plural	Agramatismo. Sustitución de la 3ª per. Plural por la 3ª per. Singular.
2	Metieron	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Plural	-
2	Mecanizaron	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Plural	-
2	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
2	Llevaban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Plural	-
2	Partieron	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Plural	-
2	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	-
2	Salía	-	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	Rectificación
2	Salió	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-
2	Había salido	+	Indic.	Pretérito perfecto	3ª	Sing.	-
2	Habíamos	-	Indic.	Pretérito imperf.	1ª	Plural	Agramatismo. Omisión del verbo principal.
2	Iban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Plural	-
2	Creía	+	Indic.	Pretérito imperf.	1ª	Sing.	-

ANEXO 3.

2	Mataron	-	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural	Agramatismo. Sustitución de pret. imperfecto por pret. indefinido.
2	Salía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Venía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Salían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
2	Saltas	-	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	Sustitución de 3 ^a per. De plural, pret. imperfecto, por 2 ^a per. Singular, presente.
2	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Pesaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Salían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
2	Fue	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Fueron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural	-
2	Vino	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Vino	-	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	Repetición
2	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Viene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Creemos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
2	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Viene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

2	Enseñar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Viene	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
2	Enseñar	-	Imper.	-	-	-	Repetición
2	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Montan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Montan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Ponga	+	Impvo	-	3 ^a	Sing.	-
2	Haber	+	Imper.	-	-	-	-
2	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Fiquen	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	Catalanismo
2	Fiquen	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	Catalanismo.
2	Había salido	+	Indic.	Pretérito perfecto	3 ^a	Sing.	-
2	Había salido	-	Indic.	Pretérito perfecto	3 ^a	Sing.	Repetición
2	Había salido	+	Indic.	Pretérito perfecto	3 ^a	Sing.	-
2	Dijo	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Dio	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Largó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Volvió	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Fue	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Desmontó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Montó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Equivocaron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural	-
2	Creo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Hicieron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural	-

Total verbos = 63.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 57.

Total Errores = 14.

Total Palabras = 290.

Total repeticiones y reformulaciones = 22.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 268.

% de verbos = $57 / 268 \times 100 = 21,26 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
3	Hicieron	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Plural	-
3	Había puesto	+	Indic.	Pretérito perfecto	3ª	Sing.	-
3	Dicen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
3	Hacía	-	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	Agramatismo, sustitución 3ª per. Plural, por 3ª per. Sing.
3	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	-
3	Partió	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-
3	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	-
3	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	-
3	Hizo	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-
3	Hizo	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-
3	Dice	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
3	Verás	+	Indic.	Futuro	2ª	Sing.	-
3	Sale	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
3	Digo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
3	Pasó	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-
3	Dijo	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-

Tablas individuales.

3	Oía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	He visto	+	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	-
3	Levanto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Comprar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Preparo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Pasear	+	Imper.	-	-	-	-
3	Cenar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Ves	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
3	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
3	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
3	Pones	-	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	Rectificación
3	Sales	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
3	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Pescar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Cazar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Hemos terminado	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Plural	-
3	Puedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Mira	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Nosticado	-	Imper.	-	-	-	Omisión 2 primeras sílabas
3	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Pescar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Pescar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Hay	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
3	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Desplazar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Adaptando	+	Imper.	-	-	-	-

ANEXO 3.

3	Conducir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Sales	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
3	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
3	Veré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
3	Veré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
3	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 62.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 60.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 369.

Total repeticiones y reformulaciones = 13.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 356.

% de verbos = 60 / 356 x 100 = 16,85 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
4	Gustan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
4	Pescar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Pescar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Estaré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Esperar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Ver	-	Imper.	-	-	-	Rectificación
4	Haga	+	Impvo	-	3 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
4	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
4	Gustan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
4	Han gusta(d)o	-	Indic.	Pretérito perfecto.	3 ^a	Plural	Omisión de consonante intervocálica.
4	Han	+	Indic.	Pretérito	3 ^a	Plural	-

Tablas individuales.

	gustado			perfecto.			
4	Ha estado	-	Indic.	Pretérito perfecto.	3 ^a	Sing.	Agramatismo, sustitución de la 1 ^a pers. Sing. por la 3 ^a per. Singular.
4	Hiendo	+	Imper.	-	-	-	-
4	He pescado	+	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	-
4	Estaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Estaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Llegábamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	-
4	Hemos estado	+	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Plural	-
4	Pescando	+	Imper.	-	-	-	-
4	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Pica	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Sustitución de la 3 ^a per. Plural. por la 3 ^a per. Singular.
4	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición. Agramatismo. Sustitución de la 3 ^a per. Plural. por la 3 ^a per. Singular.
4	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Han puesto	+	Indic.	Pretérito perfecto.	3 ^a	Plural	-
4	Han puesto	+	Indic.	Pretérito perfecto.	3 ^a	Plural	-
4	Tirar	+	Imper.	-	-	-	-

ANEXO 3.

4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Ocurriendo	+	Imper.	-	-	-	-
4	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
4	Tirando	+	Imper.	-	-	-	-
4	Escapan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Llegas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
4	Pescar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
4	Cogiendo	+	Imper.	-	-	-	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Entra	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Dan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
4	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Trabajaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Teníamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	-
4	Hacía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 51.**Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 48.****Total Errores = 6.****Total Palabras = 288.****Total repeticiones y reformulaciones = 19.****Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 269.****% de verbos = 48 / 269 x 100 = 17,84 %.**

Tablas individuales.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
5	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Hizo	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
5	Hizo	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
5	Hacía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Teníamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	-
5	Estuvimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
5	Salimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
5	Teníamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	-
5	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
5	Tocara	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Verás	+	Indic.	Futuro	2 ^a	Sing.	-
5	Estuvimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
5	Conseguir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Llevaré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
5	Trabajando	+	Imper.	-	-	-	-
5	Tuvimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
5	Harías	+	Indic.	Pretérito imperf.	2 ^a	Sing.	-
5	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Hice	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
5	Conseguir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Estuve	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
5	Llegamos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-

ANEXO 3.

5	Vinieron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural	-
5	Clavaron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural	-
5	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Dirás	+	Indic.	Futuro	2 ^a	Sing.	-
5	Conseguías	+	Indic.	Pretérito imperf.	2 ^a	Sing.	-
5	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Éramos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	-
5	Éramos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	-
5	Conseguir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Tocábamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	-
5	Mecanizar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Iban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
5	Íbamos	-	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	Rectificación.
5	Montaban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	plural	-
5	Relacionado	+	Imper.	-	-	-	-
5	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Eran	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
5	Estabas	+	Indic.	Pretérito imperf.	2 ^a	Sing.	-
5	Tocábamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	-
5	Hicimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
5	Hicieron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural	-

Tablas individuales.

5	Eran	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
5	Resultaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
5	Subíamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	-
5	Eran	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
5	Cobraban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
5	Llegaban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
5	Decía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Salga	+	Impvo	-	3 ^a	Sing.	-
5	Venían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
5	Hacía	-	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Sustitución de 3 ^a per. Plural por 3 ^a per. Sing.
5	Ponían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
5	Arrancaban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
5	Ponían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
5	Valía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Pasaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Hacía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Ganaban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
5	Estuvimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
5	Estuvimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-

ANEXO 3.

5	Tuvimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1ª	Plural	-
---	---------	---	--------	------------------	----	--------	---

Total verbos = 66.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 65.

Total Errores = 2.

Total Palabras = 440.

Total repeticiones y reformulaciones = 23.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 417.

% de verbos = 65 / 417 x 100 = 15,58 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
6	Eran	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Plural	-
6	Hacíamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1ª	Plural	-
6	Venían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Plural	-
6	Poníamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1ª	Plural	-
6	Hacíamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1ª	Plural	-
6	Montábamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1ª	Plural	-
6	Iban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Plural	-
6	Viene	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
6	Venían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Plural	-
6	Valía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	-
6	Valía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	-
6	Han ido	+	Indic.	Pretérito Perfecto	3ª	Plural	-
6	Había	-	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	Agramatismo. Omisión verbo principal.
6	Ganabas	+	Indic.	Pretérito imperf.	2ª	Sing.	-

Tablas individuales.

6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
6	Estáis	+	Indic.	Pretérito imperf.	2 ^a	Plural	-
6	Vendiendo	+	Imper.	-	-	-	-
6	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Sacara	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Vendimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
6	Montaron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural	-
6	Sacaron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural	-
6	Valía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Pones	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Llegabas	+	Indic.	Pretérito imperf.	2 ^a	Sing.	-
6	Venías	+	Indic.	Pretérito imperf.	2 ^a	Sing.	-
6	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Podía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Sacar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Estáis	+	Indic.	Presente	2 ^a	Plural	-
6	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Han ido	+	Indic.	Pretérito perfecto	3 ^a	Plural	-
6	Vestíamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	-
6	Vestíamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	-
6	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Estén	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Hacían	+	Indic.	Pretérito	3 ^a	Plural	-

ANEXO 3.

				imperf.			
6	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Era	-	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	Repetición
6	Eran	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
6	Llaman	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
6	Habían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Subes	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Abajas	-	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	Adición de /a/ inicial.
6	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Bajar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Subes	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Paras	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Para(d)o	-	Imper.	-	-	-	Omisión de consonante intervocálica.
6	Bajas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Subes	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Hacíamos	+	Indic.	Pretérito imperf.	1 ^a	Plural	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Venía	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Venía	-	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	Repetición
6	Montaba	-	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Monte	-	Impvo	-	3 ^a	Sing.	-
6	Monte	+	Impvo	-	3 ^a	Sing.	-
6	Molestaba	+	Indic.	Pretérito	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

				imperf.			
6	Venían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
6	Decían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
6	Montaban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
6	Montaban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural	-
6	Montaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Montarías	+	Indic.	Condic.	2 ^a	Sing.	-
6	Montabas	+	Indic.	Pretérito imperf.	2 ^a	Sing.	-
6	Decías	+	Indic.	Pretérito imperf.	2 ^a	Sing.	-
6	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Hecho	+	Imper.	-	-	-	-
6	Puede	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Pasar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Recoger	+	Imper.	-	-	-	-
6	Cobrar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Tomo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Salgo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Comprar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Tomando	+	Imper.	-	-	-	-
6	Vuelvo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Preparo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Como	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Haga	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Pasear	+	Imper.	-	-	-	-
6	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 97.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 94.

Total Errores = 6.

Total Palabras = 454.

Total repeticiones y reformulaciones = 16

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 438

% de verbos = $94 / 438 \times 100 = 21,46 \%$.

Tablas individuales.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
7	Está	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Puedo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
7	Pescar	+	Imper.	-	-	-	-
7	Cazar	+	Imper.	-	-	-	-
7	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
7	Está	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Cazar	+	Imper.	-	-	-	-
7	Cazar	-	Imper.	-	-	-	Repetición
7	Pesca	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	Agramatismo. Sustitución del infinitivo por 3ª per. Sing. presente indic.
7	Estamos	+	Indic.	Presente	1ª	Plural	-
7	Era	+	Indic.	Pretérito Imper.	3ª	Sing.	-
7	Hemos ido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1ª	Plural.	-
7	Pescar	+	Imper.	-	-	-	-
7	Cazar	+	Imper.	-	-	-	-
7	Vamos	+	Indic.	Presente	1ª	Plural	-
7	Cazar	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 16.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 15.

Total Errores = 2.

Total Palabras = 65.

Total repeticiones y reformulaciones = 4.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 61.

% de verbos = $15 / 61 \times 100 = 24,59 \%$.

TABLA 6. VERBOS TRANSCRIPCIÓN 6. PACIENTE BPL.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
1	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
1	Estamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
1	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Fuimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
1	Estuve	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
1	Estuvimos	-	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
1	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Vine	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
1	Fui	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
1	Pasar	+	Imper.	-	-	-	-
1	Comiendo	+	Imper.	-	-	-	-
1	Soy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Coger	+	Imper.	-	-	-	-
1	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Hemos cogido	+	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Plural	-

Total verbos = 16.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 16.

Total Errores = 0.

Total Palabras = 156.

Total repeticiones y reformulaciones = 8.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 148.

% de verbos = 16 / 148 x 100 = 10,81 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Están	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Esperando	+	Imper.	-	-	-	-
2	Lluyó	-	Imper.	Pretérito indef.	-	-	Agramatismo. Sustitución de vocal raíz.
2	Tiran	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Llueve	+	Imper.	Presente	-	-	-
2	Coger	+	Imper.	-	-	-	-
2	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Había ido	+	Indic.	Pretérito Plusc.	3 ^a	Sing.	-
2	Iban	+	Indic.	Pretérito Imper.	3 ^a	Plural	-
2	Fue	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Quedé	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
2	Fueron	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Plural	-
2	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
2	Tenían	+	Indic.	Pretérito Imper.	3 ^a	Plural	-
2	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
2	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Fue	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Había visto	+	Indic.	Pretérito Plusc.	3 ^a	Sing.	-
2	Fui	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
2	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Va	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
2	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Bajando	+	Imper.	-	-	-	-
2	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Estaremos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
2	Ven	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
2	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Tocando	+	Imper.	-	-	-	-
2	Bajaron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural	-
2	Andar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Andar	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
2	Andar	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
2	Ver	+	Imper.	-	-	-	-

ANEXO 3.

2	Andar	+	Imper.	-	-	-	-
2	He ido	+	Indic.	Pretérito Perfeco	1 ^a	Sing.	-
2	Había ido	+	Indic.	Pretérito Plusc.	1 ^a	Sing.	-
2	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Mira	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
2	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
2	Tirar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Ir	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
2	Tirar	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
2	Almorzar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Dan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Jugar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Dar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
2	Llegará	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Sing.	-
2	Parábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural	-
2	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
2	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
2	Subíamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural	-
2	Echábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural	-
2	Dormir	+	Imper.	-	-	-	-
2	Bajábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural	-
2	Íbamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural	-
2	Visitar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Terminábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural	-
2	Cenar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Temanabas	-	Indic.	Pretérito Imperf.	2 ^a	Sing.	Omisión /r/ sílabas mixtas.

Tablas individuales.

							Asimilación vocal.
2	Cenar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Quedaban	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural	-
2	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
2	Dormir	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 72.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 67.

Total Errores = 8.

Total Palabras = 355.

Total repeticiones y reformulaciones = 27.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 328.

% de verbos = 67 / 328 x 100 = 20,42 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
3	Acostaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Quedamos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural.	-
3	Viendo	+	Imper.	-	-	-	-
3	Veía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Ha juga(d)o	-	Indic.	Pretéritoperfecto.	3 ^a	Sing.	Omisión consonante intervocálica.
3	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Esperar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Apetece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
3	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Elimina(d)o	-	Imper.	-	-	-	Omisión consonante intervocálica.
3	Sea	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Elimina(d)o	-	Imper.	-	-	-	Omisión consonante intervocálica.
3	Sea	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Ha queda(o)	-	Indic.	Pretéritoperfecto.	3 ^a	Sing.	Omisión consonante intervocálica.
3	Empatar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Empatar	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
3	Ha quedado	+	Indic.	Pretéritoperfecto.	3 ^a	Sing.	-
3	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Juega	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Jugará	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Sing.	-
3	Jugará	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Sing.	-
3	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Mirando	+	Imper.	-	-	-	-
3	Hemos visto	+	Indic.	Pretéritoperfecto.	1 ^a	Plural.	-
3	Ganó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
3	Ganó	-	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	Repetición.
3	Eliminado	+	Imper.	-	-	-	-
3	Sea	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Elimina(d)o	-	Imper.	-	-	-	Omisión consonante intervocálica.
3	Clasifica(d)o	-	Imper.	-	-	-	Omisión consonante intervocálica.
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Hable	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Hable	-	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
3	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Juegan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Han quita(d)o	-	Indic.	Pretéritoperfecto.	3 ^a	Plural.	Omisión consonante intervocálica.
3	Estaban	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
3	Eran	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
3	Han puesto	+	Indic.	Pretéritoperfecto.	3 ^a	Plural.	-

Tablas individuales.

Total verbos = 46.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 43.

Total Errores = 10.

Total Palabras = 225.

Total repeticiones y reformulaciones = 11.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 214.

% de verbos = 43 / 214 x 100 = 20,09%.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
4	Pierden	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
4	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Imbatido	+	Imper.	-	-	-	-
4	Llegaremos	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Plural.	-
4	Creo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Vine	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
4	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Almorzamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Preparo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Compro	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Levanto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Tirar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Compra	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Quedamo(s)	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	Omisión consonante final palabra.
4	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Quedamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Cenamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Comemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
4	Dormimos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Empezamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

4	Andar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Andamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Andamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Bañamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Salimos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Vamo(s)	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	Omisión consonante final palabra.
4	Cenamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Vemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Dormir	+	Imper.	-	-	-	-
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Estamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Andar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Andar	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
4	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Voy	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
4	Han dicho	+	Indic.	Pretérito perfecto.	3 ^a	Plural.	-
4	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Andar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Andando	+	Imper.	-	-	-	-
4	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Andar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Rectificación.
4	Damos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Quedamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	He termina(d)o	-	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	Omisión consonante intervocálica.
4	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Sé	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.

Tablas individuales.

4	Convence	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Escribir	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 67.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 63.

Total Errores = 7.

Total Palabras = 333.

Total repeticiones y reformulaciones = 18.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 315.

% de verbos = 63 / 315 x 100 = 20 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
5	Noto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Pongo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Escribir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Hecho	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Omisión del verbo auxiliar.
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Pongo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Escribir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Miro	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Tachar	+	Imper.	-	-	-	-
5	He	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Sing.	-
5	He apuntado	-	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	Repetición verbo auxiliar.
5	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Ves	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
5	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Escribir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Tengo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.

ANEXO 3.

5	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
5	Pongo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Mire	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
5	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Apunto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
5	Dijo	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
5	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Dice	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
5	Apunto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	He hecho	+	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	-
5	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Estamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
5	Hablando	+	Imper.	-	-	-	-
5	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Ve	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Salió	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
5	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Sumar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Da	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Hablar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Noto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Quiero	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Cuesta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Hablar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Preguntan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
5	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Hemos estado	+	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Plural.	-

Tablas individuales.

5	He deja(d)o	-	Indic.	Pretérito perfecto.	1ª	Sing.	Omisión consonante intervocálica.
5	He cogido	+	Indic.	Pretérito perfecto.	1ª	Sing.	-
5	He ido	+	Indic.	Pretérito perfecto.	1ª	Sing.	-
5	Buscar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Hemos busca(d)o	-	Indic.	Pretérito perfecto.	1ª	Plural.	Omisión consonante intervocálica.
5	Presentamos	+	Indic.	Pretérito indef.	1ª	Plural.	-
5	Comimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1ª	Plural.	-
5	Dicen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural.	-
5	Di	-	Impvo	Presente	2ª	Sing.	Rectificación.
5	Dime	+	Impvo	Presente	2ª	Sing.	-
5	Sé	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
5	Cuesta	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
5	Entiendo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
5	Pasa	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
5	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
5	Hablo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
5	Diría	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1ª	Sing.	-
5	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Llama	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
5	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
5	Tengo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
5	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Empezar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Dice	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
5	Veo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
5	Veo	-	Indic.	Presente	1ª	Sing.	Repetición.
5	Veo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-

Total verbos = 85.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 80.

Total Errores = 8.

Total Palabras = 322.

Total repeticiones y reformulaciones = 15.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 307.

% de verbos = $80 / 307 \times 100 = 26,08\%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per	Núm.	Error
6	Vemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural	-
6	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Apuntar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Apunté	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
6	Acerté	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
6	Dio	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
6	Dieron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural	-
6	Acerqué	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
6	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imper.	1 ^a	Sing.	-
6	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Tiró	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
6	Pasas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Hace	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Dicen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Haces	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Resulta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-

Tablas individuales.

6	Llamando	+	Imper.	-	-	-	-
6	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Dan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Ganar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Quitar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Hice	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
6	Sale	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Puso	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Hablan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Terminas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
6	Parten	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Tienes	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Acertar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Falta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Falta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Sacar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

6	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Tuvimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
6	Acertamos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural	-
6	Suelo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Pongo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Jugar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Jugar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
6	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Jugar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Juego	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
6	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
6	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
6	Tienes	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Vales	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
6	Juegas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Tienes	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Colgar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Ves	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Vuelvas	+	Subj.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Llamar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-

Tablas individuales.

6	Contar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Ha sido	+	Indic.	Pretérito perfecto.	3 ^a	Sing.	-
6	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Vicia(d)o	-	Imper.	-	-	-	Omisión. consonante intervocal.
6	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 94.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 91.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 332.

Total repeticiones y reformulaciones = 26.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 306.

% de verbos = $91 / 306 \times 100 = 29,73 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
7	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
7	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
7	Va	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
7	Quiere	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
7	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
7	Son	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Repetición.
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
7	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
7	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 10.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 7.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 63.

Total repeticiones y reformulaciones = 6.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 57.

% de verbos = $7 / 57 \times 100 = 12,28 \%$.

ANEXO 3.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
8	Estamos	+	Indic.	Presente	1ª	Plural.	-
8	Sea	+	Subj.	Presente	3ª	Sing.	-
8	Está	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
8	Resulta	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
8	Fueron	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Plural.	-
8	Sea	+	Subj.	Presente	3ª	Sing.	-
8	Buscar	+	Imper.	-	-	-	-
8	Va	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
8	Va	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
8	Iban	+	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Plural.	-
8	Andando	+	Imper.	-	-	-	-
8	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
8	Veía	-	Indic.	Pretérito imperf.	3ª	Sing.	Agramatismo. Sust. 3ª per. Plural pret. Imperfecto, por 2ª per. Sing.
8	Buscó	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-
8	Vio	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-
8	Bajó	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-
8	Fue	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-
8	Hay	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
8	Era	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-
8	Había desaparecido	+	Indic.	Pretérito perfecto.	3ª	Sing.	-
8	Pa(r)ece	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	Omisión de consonante intervocálica.
8	Subieron	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Plural.	-
8	Era	+	Indic.	Pretérito	3ª	Sing.	-

Tablas individuales.

				imperf.			
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Fueron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural.	-
8	Buscar	+	Imper.	-	-	-	-
8	Han esta(d)o	-	Indic.	Pretérito perfecto.	3 ^a	Sing.	Omisión de consonante intervocálica.
8	Buscando	+	Imper.	-	-	-	-
8	Apareció	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
8	Apareció	-	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	Repetición.
8	Diría	+	Indic.	Condic.	1 ^a	Sing.	-
8	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
8	Llaman	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Agramatismo. Sustitución de la 3 ^a per. Sing presente, por 3 ^a per. Plural.
8	Había	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
8	Podían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural.	-
8	Buscar	+	Imper.	-	-	-	-
8	Bajó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
8	Apareció	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
8	Vieron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural.	-
8	Estaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
8	Estaba	-	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	Repetición.
8	Llevaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
8	Encontraron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural.	-

ANEXO 3.

8	Estuvieron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural.	-
8	Buscando	+	Imper.	-	-	-	-
8	Apareció	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
8	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Hará	+	Indic.	Futuro.	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 48.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 46.

Total Errores = 6.

Total Palabras = 261.

Total repeticiones y reformulaciones = 12.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 249.

% de verbos = 46 / 249 x 100 = 18,47 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
9	Entró	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
9	Debería	+	Indic.	Condic.	3 ^a	Sing.	-
9	Dicen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
9	Delica(d)o	-	Imper.	-	-	-	Omisión de consonante intervocálica.
9	Fue	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
9	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Pasó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
9	Iría	+	Indic.	Condic.	3 ^a	Sing.	-
9	Buscando	+	Imper.	-	-	-	-
9	Llegaría	+	Indic.	Condic.	3 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Vio	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
9	Hubiera	+	Subj.	Pretérito	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

	visto			pluscu.			
9	Hubiera cogi(d)o	-	Subj.	Pretérito pluscu.	3 ^a	Sing.	Omisión de consonante intervocálica.
9	Hubiera lleva(d)o	-	Subj.	Pretérito pluscu.	3 ^a	Sing.	Omisión de consonante intervocálica.
9	Pasó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
9	Vino	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
9	Quedaron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Avisó	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
9	Encontraron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural.	-
9	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
9	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Voy	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
9	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Caer	+	Imper.	-	-	-	-
9	Sube	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Baja	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Ven	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Pueden	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Coger	+	Imper.	-	-	-	-
9	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Meto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Meten	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

9	Ocurrir	+	Imper.	-	-	-	-
9	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
9	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
9	Vemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
9	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Cogen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Ha neva(d)o	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	Omisión de consonante intervocálica.
9	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
9	Sa Perdi(d)o	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Contracción del verbo auxiliar.
9	Viene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Llover	+	Imper.	-	-	-	-
9	Llueve	+	Indic.	Presente	-	-	-
9	Salen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Suele	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Caer	+	Imper.	-	-	-	-
9	Salen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Llueve	+	Indic.	Presente	-	-	-
9	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 67.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 66.

Total Errores = 6.

Total Palabras = 312.

Total repeticiones y reformulaciones = 15.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 297.

% de verbos = $66 / 297 \times 100 = 22,22 \%$.

Tablas individuales.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
10	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Quieren	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
10	Quiero	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
10	Pilla	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Quiere	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Vallan	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Soy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Estas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
10	Callar	+	Imper.	-	-	-	-
10	Sube	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Da	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
10	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Va	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
10	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
10	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
10	Sent(d)o	-	Imper.	-	-	-	Omisión de consonante intervocálica.
10	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Tengo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
10	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Hay	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
10	Hay	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
10	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
10	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
10	Buscar	+	Imper.	-	-	-	-
10	Conformo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
10	Andar	+	Imper.	-	-	-	-
10	Podemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-

ANEXO 3.

10	Andar	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
10	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Hay	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
10	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Tenemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
10	Estamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Soy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Tenemo(s)	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	Omisión de s final de palabra.
10	Teníamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
10	Falleció	+	Indic.	Pretérito indef..	3 ^a	Sing.	-
10	Conocí	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 49.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 43.

Total Errores = 8.

Total Palabras = 263.

Total repeticiones y reformulaciones = 19.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 244.

% de verbos = $43 / 244 \times 100 = 17,62 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
11	Digo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Sabía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
11	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
11	Enteré	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
11	Mire	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
11	Murió	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
11	Estuvimos	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Plural.	-
11	Viendo	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
11	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Arreglado	+	Imper.	-	-	-	-
11	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
11	Había	-	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	Repetición.
11	Había	-	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	Repetición.
11	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
11	Caía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
11	Caía	-	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	Repetición.
11	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
11	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
11	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Sentar	+	Imper.	-	-	-	-
11	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
11	Merendar	+	Imper.	-	-	-	-
11	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Hará	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Sing.	-
11	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Hecho	+	Imper.	-	-	-	-
11	Llueva	+	Subj.	Presente	-	-	-
11	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Llega	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

11	Visto	+	Imper.	-	-	-	-
11	Supongo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Irá	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Sing.	-
11	Terminando	+	Imper.	-	-	-	-
11	Dar	+	Imper.	-	-	-	-
11	Irá	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Sing.	-
11	Bajando	+	Imper.	-	-	-	-
11	Bajando	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
11	Baja	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Oye	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Oye	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
11	Oye	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Habría	+	Indic.	Condic.	3 ^a	Sing.	-
11	Picar	+	Imper.	-	-	-	-
11	Sacar	+	Imper.	-	-	-	-
11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Habrá cogi(d)o	-	Indic.	Futuro Perfecto.	3 ^a	Sing.	Omisión de consonante intervocálica.
11	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Haber	+	Imper.	-	-	-	-
11	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
11	Habrán	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Plural.	-
11	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Pegamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
11	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Sepa	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Tienen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
11	Pasar	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

Total verbos = 74.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 69.

Total Errores = 6.

Total Palabras = 330.

Total repeticiones y reformulaciones = 22.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 308.

% de verbos = 69 / 308 x 100 = 22,40 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
12	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
12	Estar	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
12	Salgo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Bajo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Compro	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Echar	+	Imper.	-	-	-	-
12	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Dejo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Dir	-	Imper.	-	-	-	Catalanismo.
12	Cenamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
12	Dicho	+	Imper.	-	-	-	-
12	Puede	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Andar	+	Imper.	-	-	-	-
12	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
12	Andar	+	Imper.	-	-	-	-
12	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
12	Andando	+	Imper.	-	-	-	-
12	Andamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
12	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Andar	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Sustitución de 1 ^a per. Plural presente por infinitivo.
12	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
12	Oye	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Quiere	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

12	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
12	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Quedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Quedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
12	Echar	+	Imper.	-	-	-	-
12	Echan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
12	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Echamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
12	Echamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
12	Pierde	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Pierde	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
12	Juntamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
12	Vemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
12	Digo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Diré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
12	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 46.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 45.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 297.

Total repeticiones y reformulaciones = 25.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 272.

% de verbos = $45 / 272 \times 100 = 16,54 \%$.

Tablas individuales.

TABLA 7. VERBOS TRANSCRIPCIÓN 7. PACIENTE CAR.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
1	He decidido	+	Indica.	Pretérito Perfecto	1ª	Sing.	-
1	Coser	+	Imper.	-	-	-	-
1	Era	+	Indica.	Pretérito imperf.	1ª	Sing.	-
1	He cosido	+	Indica.	Pretérito Perfecto	1ª	Sing.	-
1	Creo	+	Indica.	Presente	1ª	Sing.	-
1	Suelo	+	Indica.	Presente	1ª	Sing.	-
1	Limpiar	+	Imper.	-	-	-	-
1	Dedico	+	Indica.	Presente	1ª	Sing.	-
1	Coser	+	Imper.	-	-	-	-
1	He esta(d)o	-	Indica.	Pretérito Perfecto	1ª	Sing.	Omisión de consonante intervocálica.
1	Podía	+	Indica.	Pretérito Imperf.	1ª	Sing.	-
1	Coser	+	Imper.	-	-	-	-
1	Veía	+	Indica.	Pretérito Imperf.	1ª	Sing.	-
1	Tenía	+	Indica.	Pretérito Imperf.	1ª	Sing.	-
1	He hecho	+	Indica.	Pretérito Perfecto	1ª	Sing.	-
1	He	+	Indica.	Presente	1ª	Sing.	-
1	He cosido	-	Indica.	Pretérito Perfecto	1ª	Sing.	Reformulación.
1	He tejer	-	Indica.	Pretérito Perfecto	1ª	Sing.	Agramatismo. Sustitución del participio por el infinitivo. Sustitu. Vocal.
1	Tejer	-	Imper.	-	-	-	Reformulación
1	Hemos	+	Indica.	Presente	1ª	Plural.	-
1	Vamos	+	Indica.	Presente	1ª	Plural.	-
1	Comprar	+	Imper.	-	-	-	-
1	Hago	+	Indica.	Presente	1ª	Sing.	-

ANEXO 3.

1	Cenar	+	Imper.	-	-	-	-
1	Comer	-	Imper.	-	-	-	Reformulación
1	Descanso	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Estoy	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Planchando	+	Imper.	-	-	-	-
1	Haciendo	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 29.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 26.

Total Errores = 5.

Total Palabras = 141.

Total repeticiones y reformulaciones = 13.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 128.

% de verbos = 26 / 128 x 100 = 20,31 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
2	Gusta	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	He estado	+	Indica.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	-
2	Cosiendo	+	Imper.	-	-	-	-
2	Salía	+	Indica.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
2	Apetece	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Salir	+	Imper.	-	-	-	-
2	Leer	+	Imper.	-	-	-	-
2	Ha gustado	+	Indica.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Sing.	-
2	He cosir	-	Indica.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	Agramatismo. Sust. participio por infinitivo.
2	He cosido	-	Indica.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	Reformulación
2	Hacer	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Utilización incorrecta infinitivo.
2	Bordar	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Utilización incorrecta infinitivo.

Tablas individuales.

2	Haciendo	+	Imper.	-	-	-	-
2	Haciendo	+	Imper.	-	-	-	-
2	Tejer	+	Imper.	-	-	-	-
2	Gusta	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
2	Gusta	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Puedo	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
2	Hablan	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Cuentan	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Son	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Puedo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
2	Son	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Están	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Explicando	+	Imper.	-	-	-	-
2	Sean	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Sean	-	Subj.	Presente	3 ^a	Plural.	Repetición
2	Puedo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
2	Gusta	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Son	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Hacen	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Contar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Ha casa(d)o	-	Indica.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Sing.	Omisión de consonante intervocálica.
2	Gusta	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Hacen	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Es	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Sé	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Llama	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Sé	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Sé	-	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición
2	Llama	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Hablan	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Cuentan	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Son	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Eran	+	Indica.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-

ANEXO 3.

2	Entiendo	+	Imper.	-	-	-	-
2	Gustan	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Hacen	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Gusta	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Sabe	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Haré	+	Indica.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
2	Viene	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Hace	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Puede	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Puedo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
2	Felicitar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Salgo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Voy	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
2	Sé	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Tengo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
2	Tiene	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Operar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Tiene	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
2	Estoy	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 74.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 71.

Total Errores = 7.

Total Palabras = 323.

Total repeticiones y reformulaciones = 25.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 298.

% de verbos = 71/298 x 100 = 23,82 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
3	Encuentro	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Encuentro	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	He estado	+	Indica.	Pretérito Perfecto	1 ^a	Sing.	-
3	Sé	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

3	Pasa	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Encuentro	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Noto	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Rechinar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Es	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Digo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Es	-	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición
3	Canso	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Van	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Pasando	+	Imper.	-	-	-	-
3	Hay	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Tenga	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Preocupa	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Dormir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Tengo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Sé	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Sale	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Oigo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Tuviera	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Siento	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Voy	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Digo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Oigo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Quiero	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Sale	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Estoy	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Cambiando	+	Imper.	-	-	-	-
3	Voy	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Digo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Ha pasado	+	Indica.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-
3	Vale	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Decir	+	Imper.	-	-	-	-

ANEXO 3.

3	Entender	+	Imper.	-	-	-	-
3	Pasa	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Han	+	Indica.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Repetir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Coja	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Estoy	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Tomando	+	Imper.	-	-	-	-
3	Sé	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Llama	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Puedo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Decir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Puse	+	Indica.	Pretérito indef..	1 ^a	Sing.	-
3	Agobiaba	+	Indica.	Pretérito imperf..	1 ^a	Sing.	-
3	Hacía	+	Indica.	Pretérito imperf..	3 ^a	Sing.	-
3	Tenía	+	Indica.	Pretérito imperf..	1 ^a	Sing.	-
3	Tenía	+	Indica.	Pretérito imperf..	1 ^a	Sing.	-
3	Cargado	+	Imper.	-	-	-	-
3	Tengo	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Estoy	+	Indica.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Tomando	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 65.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 64.

Total Errores = 1.

Total Palabras = 311.

Total repeticiones y reformulaciones = 15.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 296.

% de verbos = $64 / 296 \times 100 = 21,62 \%$.

Tablas individuales.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
4	Hemos termina(d)o	-	Indica.	Pretérito Perfecto	1ª	Plural.	Omisión de consonante intervocálica.
4	Veré	+	Indica.	Futuro	1ª	Plural.	-
4	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
4	Estoy	+	Indica.	Presente	1ª	Sing.	-
4	Estoy	+	Indica.	Presente	1ª	Sing.	-
4	Estoy	+	Indica.	Presente	1ª	Sing.	-
4	Cosiendo	+	Imper.	-	-	-	-
4	He empezado	+	Indica.	Pretérito Perfecto	1ª	Sing.	-
4	He empezado	+	Indica.	Pretérito Perfecto	1ª	Sing.	-
4	Trajeron	+	Indica.	Pretérito indef..	1ª	Plural.	-
4	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
4	Coser	+	Imper.	-	-	-	-
4	Hace	+	Indica.	Presente	3ª	Sing.	-
4	Podía	+	Indica.	Pretérito Imperf.	1ª	Sing.	-
4	Coser	+	Imper.	-	-	-	-
4	Veía	+	Indica.	Pretérito Imperf.	1ª	Sing.	-
4	Ha perdido	+	Indica.	Pretérito Perfecto	3ª	Sing.	-
4	Probaré	+	Indica.	Futuro	1ª	Plural.	-
4	He empezado	+	Indica.	Pretérito Perfecto	1ª	Sing.	-
4	Sé	+	Indica.	Presente	1ª	Sing.	-
4	Quiere	+	Indica.	Presente	3ª	Sing.	-
4	Llevar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Llevar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Mezcle	+	Subj.	Presente	3ª	Sing.	-
4	Está	+	Indica.	Presente	3ª	Sing.	-
4	Está	+	Indica.	Presente	3ª	Sing.	-
4	Tienen	+	Indica.	Presente	3ª	Plural.	-
4	Operar	+	Imper.	-	-	-	-
4	Tenga	-	Subj.	Presente	1ª	Sing.	Rectificación
4	Tenía	+	Indica.	Pretérito	3ª	Sing.	-

ANEXO 3.

				Imperf.			
4	Está	+	Indica.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 31.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 30.

Total Errores = 2.

Total Palabras = 165.

Total repeticiones y reformulaciones = 12.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 163.

% de verbos = $30/163 \times 100 = 18,40 \%$.

Tablas individuales.

TABLA 8. VERBOS TRANSCRIPCIÓN 8. PACIENTE CMG.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
1	Puedo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
1	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
1	Tiene	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
1	Puedo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
1	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
1	Tengo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
1	Pasando	+	Imper.	-	-	-	-
1	Ha estado	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	3ª	Sing.	Agramatismo. Sust. 1ª per. Sing. pret. perf. por 3ª pers. Sing. pret. perf.
1	Hecho	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Omisión del verbo auxiliar.
1	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
1	Escribir	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 11.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 11.

Total Errores = 2.

Total Palabras = 66.

Total repeticiones y reformulaciones = 1.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 65.

% de verbos = 11 / 65 x 100 = 19,92 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
2	Veo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
2	Veo	-	Indic.	Presente	1ª	Sing.	Repetición.
2	Critica	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
2	Critica	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
2	Paseo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
2	Paseo	-	Indic.	Presente	1ª	Sing.	Repetición.
2	Va	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	Agramatismo. Sust. 1ª per. Sing. presente; 3ª per. Sing. presente.

ANEXO 3.

2	Puedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
2	Puedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
2	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Da	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Pueden	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-

Total verbos = 13.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 11.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 73.

Total repeticiones y reformulaciones = 5.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 68.

% de verbos = $11/68 \times 100 = 16,17 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
3	Tenemos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
3	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Coser	+	Imper.	-	-	-	-
3	Coser	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
3	Hacía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Hacía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Trabajaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Trabajaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Tengo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
3	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Trabajar	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Utilización incorrecta infinitivo.

Tablas individuales.

3	Chapando	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Utilización incorrecta gerundio.
---	----------	---	--------	---	---	---	--

Total verbos = 15.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 13.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 119.

Total repeticiones y reformulaciones = 5.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 114.

% de verbos = 13 / 114 x 100 = 11,40 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
4	Saca	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Portan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
4	Portan	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Repetición.
4	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Veo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
4	Ha tenido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-
4	Cayó	+	Indic.	Pretérito indef..	3 ^a	Sing.	-
4	Cogido	+	Imper.	-	-	-	-
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Conozco	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Conozco	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
4	Conozco	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
4	Conozco	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Conozco	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Conozco	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
4	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Canso	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Canso	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.

ANEXO 3.

4	Leo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Leí	+	Indic.	Pretérito indef..	1 ^a	Sing.	-
4	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Quiera	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Acuerdo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
4	Quiera	-	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
4	He vivido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 33.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 23.

Total Errores = 10.

Total Palabras = 146.

Total repeticiones y reformulaciones = 15.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 131.

% de verbos = 23 / 131 x 100 = 17,55 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
5	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
5	Va	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
5	Hacer	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
5	Va	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
5	Hacer	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
5	Trabajaba	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Poniendo	+	Imper.	-	-	-	-
5	Poniendo	+	Imper.	-	-	-	-
5	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Hace	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
5	Hace	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
5	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Hay	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
5	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Hecho	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Omisión verbo auxiliar

Tablas individuales.

5	Hecho	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Omisión verbo auxiliar
5	Puede	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Ha muerto	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 20.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 13.

Total Errores = 9.

Total Palabras = 116.

Total repeticiones y reformulaciones = 12.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 104.

% de verbos = 13 / 104 x 100 = 12,5 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
6	Fueron	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Plural.	-
6	Podían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
6	Podían	-	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	Repetición.
6	Podían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
6	Fue	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Cuenta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Cuenta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Salió	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Llevaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Acaba	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Casaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Quiero	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Volver	+	Imper.	-	-	-	-
6	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 18.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 17.

Total Errores = 1.

Total Palabras = 91.

Total repeticiones y reformulaciones = 7.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 84.

% de verbos = $17 / 84 \times 100 = 20,23 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
7	Trabajo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
7	Mire	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
7	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
7	Mire	-	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	Repetición.
7	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
7	Dijo	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
7	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
7	Hiciera	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
7	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
7	Acuerdo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
7	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
7	He hecho	+	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	-
7	Vale	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
7	Vale	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
7	Vale	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
7	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
7	Escribir	+	Imper.	-	-	-	-
7	Leer	+	Imper.	-	-	-	-
7	Leer	+	Imper.	-	-	-	-
7	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
7	Levanto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 21.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 16.

Total Errores = 5.

Total Palabras = 89.

Total repeticiones y reformulaciones = 10.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 79.

% de verbos = $16 / 79 \times 100 = 20,25 \%$.

Tablas individuales.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
8	Levanto	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
8	Lavar	+	Imper.	-	-	-	-
8	Pongo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
8	Desayuno	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Levanto	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Arreglo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Desayuno	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Pongo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
8	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
8	Salgo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Puedo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Estoy	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Estoy	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Estoy	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Podía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1ª	Sing.	-
8	Podía	-	Indic.	Pretérito Imperf.	1ª	Sing.	Repetición.
8	Podía	-	Indic.	Pretérito Imperf.	1ª	Sing.	Repetición.
8	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1ª	Sing.	-
8	Tenía	-	Indic.	Pretérito Imperf.	1ª	Sing.	Repetición.
8	Tosiendo	+	Imper.	-	-	-	-
8	Tosiendo	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
8	Tosiendo	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
8	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1ª	Sing.	-
8	He pasa(d)o	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1ª	Sing.	Omisión consonante

ANEXO 3.

							intervocálica.
8	Ha pasado	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-
8	Salir	+	Imper.	-	-	-	-
8	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Mandan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
8	Sé	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.

Total verbos = 32.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 26.

Total Errores = 7.

Total Palabras = 116.

Total repeticiones y reformulaciones = 6.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 110.

% de verbos = 26 / 110 x 100 = 23,63 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
9	Puedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Dejan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Quiero	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
9	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Hago	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
9	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
9	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
9	Salir	+	Imper.	-	-	-	-
9	Conozco	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Conozco	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
9	Conozco	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
9	Saludar	+	Imper.	-	-	-	-
9	Fue	-	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Sustitución 1 ^a Sing. pret. indef.; por 3 ^a

Tablas individuales.

							sing. pret. indef.
9	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
9	Venir	+	Imper.	-	-	-	-
9	Viene	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Sustit. 1 ^a Sing. pres.; por 3 ^a sing. pres.
9	Fue	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 27.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 23.

Total Errores = 6.

Total Palabras = 125.

Total repeticiones y reformulaciones = 9.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 116.

% de verbos = $23 / 116 \times 100 = 19,82 \%$

ANEXO 3.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
10	Fuimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural.	-
10	Fuimos	-	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural.	Repetición.
10	Sabía	+	Indic.	PretéritoImper.	1 ^a	Sing.	-
10	Era	+	Indic.	PretéritoImperf.	3 ^a	Sing.	-
10	Dije	+	Indic.	PretéritoIndef.	1 ^a	Sing.	-
10	Era	+	Indic.	PretéritoImperf.	3 ^a	Sing.	-
10	Cogía	+	Indic.	PretéritoImper.	3 ^a	Sing.	-
10	Iba	+	Indic.	PretéritoImper.	3 ^a	Sing.	-
10	Sabía	+	Indic.	PretéritoImper.	1 ^a	Sing.	-
10	Dirigía	+	Indic.	PretéritoImper.	1 ^a	Sing.	-
10	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
10	Fue	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
10	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 16.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 14.

Total Errores = 2.

Total Palabras = 120.

Total repeticiones y reformulaciones = 11.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 109.

% de verbos = 14 / 109 x 100 = 12,84 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
11	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Hay	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
11	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Fue	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
11	Fue	-	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	Repetición.
11	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Fue	+	Indic.	Pretérito	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

				Indef.			
11	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3ª	Sing.	-
11	Gustaría	+	Indic.	Condic.	1ª	Sing.	-
11	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
11	Veremos	+	Indic.	Futuro	1ª	Plural.	-
11	Veremos	-	Indic.	Futuro	1ª	Plural.	Repetición.
11	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
11	Cenamos	+	Indic.	Presente	1ª	Plural.	-
11	Juntábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1ª	Plural.	-
11	Estábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1ª	Plural.	-
11	Vamos	+	Indic.	Presente	1ª	Plural.	-
11	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
11	Estamos	+	Indic.	Presente	1ª	Plural.	-

Total verbos = 19.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 16.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 115.

Total repeticiones y reformulaciones = 15.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 100.

% de verbos = 16 / 100 x 100 = 16%.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
12	Sé	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
12	Sé	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
12	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
12	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
12	Hablan	+	Indic.	Presente	3ª	Plural.	-
12	Cantan	+	Indic.	Presente	3ª	Plural.	-
12	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
12	He estado	+	Indic.	Pretérito perfeto.	1ª	Sing.	-
12	Estado	-	Imper.	-	-	-	Omisión del verbo

ANEXO 3.

							auxiliar.
12	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
12	Hacer	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
12	Leer	+	Imper.	-	-	-	-
12	Leer	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
12	Escribir	+	Imper.	-	-	-	-
12	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
12	Senta(da)	-	Imper.	-	-	-	Omisión sílaba final.
12	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
12	Ver	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
12	Hacían	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural.	-
12	Hacían	-	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Plural.	Repetición.
12	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 21.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 17.

Total Errores = 6.

Total Palabras = 98.

Total repeticiones y reformulaciones = 11.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 87.

% de verbos = $17 / 87 \times 100 = 19,54 \%$.

Tablas individuales.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
13	Critican	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
13	Critican	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Repetición.
13	Critican	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
13	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Ha pegado	+	Indic.	Pretérito perfecto.	3 ^a	Sing.	-
13	Ha pegado	+	Indic.	Pretérito perfecto.	3 ^a	Sing.	-
13	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
13	Cree	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Cree	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Cree	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Cree	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
13	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
13	Vi	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
13	Vi	-	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	Repetición.
13	Vi	-	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	Repetición.
13	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
13	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
13	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-

ANEXO 3.

13	Cuentan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
13	Dicen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
13	Dicen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
13	Cuentan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
13	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-

Total verbos = 29.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 21.

Total Errores = 8.

Total Palabras = 106.

Total repeticiones y reformulaciones = 11.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 95.

% de verbos = $21 / 95 \times 100 = 22,10 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
14	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
14	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
14	Ver	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
14	Escribir	+	Imper.	-	-	-	-
14	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
14	Comer	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
14	Dormir	+	Imper.	-	-	-	-
14	Pasear	+	Imper.	-	-	-	-
14	Paseo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Paseo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Paseo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
14	Toca	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Toca	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Toca	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
14	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

14	Va	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
14	Va	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
14	Ayudar	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 25.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 20.

Total Errores = 5.

Total Palabras = 105.

Total repeticiones y reformulaciones = 8.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 97.

% de verbos = 20 / 97 x 100 = 20,61%.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
15	Vienen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural.	-
15	Da	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
15	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
15	Está	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
15	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
15	Dormir	+	Imper.	-	-	-	-
15	Pasear	+	Imper.	-	-	-	-
15	Fuimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1ª	Plural.	-
15	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
15	Fuimos	-	Indic.	Pretérito indef.	1ª	Plural.	Repetición.
15	Está	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
15	Está	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
15	Vivimos.	+	Indic.	Presente	1ª	Plural.	-
15	Tiene	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
15	Está	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
15	Han opera(d)o	-	Indic.	Pretérito perfecto.	3ª	Plural.	Omisión consonante intervocálica.
15	Han	+	Indic.	Pretérito	3ª	Plural.	-

ANEXO 3.

	operado			perfecto.			
15	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
15	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
15	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
15	Haré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
15	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
15	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
15	Saldré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
15	Salimos	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural.	-
15	Salimos	-	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Plural.	Repetición.
15	Mirar	+	Imper.	-	-	-	-
15	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
15	Portan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
15	Portan	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Repetición.
15	Portan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
15	Dicen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
15	Dicen	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Repetición.

Total verbos = 33.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 28.

Total Errores = 6.

Total Palabras = 121.

Total repeticiones y reformulaciones = 7.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 114.

% de verbos = 28 / 114 x 100 = 24,56 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
16	Dicen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
16	Leo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
16	Pillo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
16	Pillo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
16	Pillo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
16	Leo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
16	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
16	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
16	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
16	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

16	Escribir	+	Imper.	-	-	-	-
16	Leer	+	Imper.	-	-	-	-
16	Dicen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
16	Dicen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
16	Portan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
16	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
16	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-
16	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
16	Dicen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
16	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
16	Tengo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
16	Tengo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
16	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-

Total verbos = 23.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 19.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 102.

Total repeticiones y reformulaciones = 14.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 88.

% de verbos = $19 / 88 \times 100 = 21,59 \%$.

TABLA 9. VERBOS TRANSCRIPCIÓN 9. PACIENTE JRA.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
1	Buscar	+	Imper.	-	-	-	-
1	Ser	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Utilización incorrecta infinitivo

Total verbos = 2.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 2.

Total Errores = 1.

Total Palabras = 59.

Total repeticiones y reformulaciones = 11.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 48.

% de verbos = $2 / 48 \times 100 = 4,16 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
2	Dejé	+	Indic.	Pretérito indef.	1ª	Sing.	-
2	Pot	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	Catalanismo.
2	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
2	Pot	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	Repetición.
2	Ser	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
2	Vas	+	Indic.	Presente	2ª	Sing.	Agramatismo. Sust. 1ª per. Sing. Por 2ª per. Sing.
2	Vas	-	Indic.	Presente	2ª	Sing.	Repetición. Agramatismo. Sust. 1ª per. Sing. Por 2ª per. Sing.
2	Vas Anar	-	Indic.	Pretéritoperfecto	2ª	Sing.	Catalanismo. Agramatismo. Sust. 1ª per. Sing. Por 2ª per. Sing.
2	Punchar	-	Imper.	-	-	-	Catalanismo.
2	Posar	-	Imper.	-	-	-	Catalanismo.

Tablas individuales.

2	Vale	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Anem	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	Catalanismo.
2	Sortim	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	Catalanismo.
2	Anem	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	Catalanismo.
2	Pasar	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 15.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 12.

Total Errores = 11.

Total Palabras = 128.

Total repeticiones y reformulaciones = 45.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 83.

% de verbos = $12 / 83 \times 100 = 14,45 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
3	Jugaron	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Plural.	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
3	Porta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Dedicaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
3	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 9.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 8.

Total Errores = 1.

Total Palabras = 138.

Total repeticiones y reformulaciones = 39.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 99.

% de verbos = $8 / 99 \times 100 = 8,08 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
4	Construía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

4	Sé	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
4	Sé	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
4	Sé	-	Indic.	Presente	1ª	Sing.	Repetición.
4	Va	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	Agramatismo. Sust, 1ª per. Sing.; por 3ª per. Sing.
4	Va	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	Repetición.
4	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 8.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 6.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 91.

Total repeticiones y reformulaciones = 21.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 70.

% de verbos = $6/70 \times 100 = 8,57 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
5	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
5	Sorte	-	Indic.	Presente	1ª	Sing.	Catalanismo.
5	Pasear	+	Imper.	-	-	-	-
5	Pasear	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
5	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
5	Ha	-	Indic.	Pretérito perfecto.	3ª	Sing.	Agramatismo. Omisión del verbo principal.
5	Sé	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-

Total verbos =7.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 6.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 89.

Total repeticiones y reformulaciones = 25.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 64.

% de verbos = $6/64 \times 100 = 9,37 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
6	Hay	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
6	Sale	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
6	Vaig	-	Indic.	Pretérito	1ª	Sing.	Catalanismo.

Tablas individuales.

	treballar			perfecto.			
6	Treballar	-	Imper.	-	-	-	Repetición. Catalanismo.
6	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Catalanismo.
6	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
6	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Catalanismo.
6	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
6	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Catalanismo.
6	Ser	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 10.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 9.

Total Errores = 5.

Total Palabras = 49.

Total repeticiones y reformulaciones = 11.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 38.

% de verbos = $9/38 \times 100 = 23,68 \%$.

Página	Verbos	Usos	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
7	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Catalanismo.
7	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
7	He vist	-	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	Catalanismo.
7	He vist	-	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	Catalanismo.
7	Guanyat	-	Imper.	-	-	-	Agramatismo. Omisión verbo auxiliar. Catalanismo.
7	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Catalanismo.
7	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
7	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
7	Ser	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
7	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Total verbos = 10.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 8.

Total Errores = 7.

Total Palabras = 60.

Total repeticiones y reformulaciones = 14.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 46.

% de verbos = $8/46 \times 100 = 17,39 \%$.

ANEXO 3.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
8	Va	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
8	Vaig vore	-	Indic.	Pretérito Perfecto	1ª	Sing.	Catalanismo
8	Vaig vore	-	Indic.	Pretérito Perfecto	1ª	Sing.	Catalanismo
8	Va empatar	-	Indic.	Pretérito Perfecto	3	Sing.	Catalanismo
8	Sé	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
8	Va perdre	-	Indic.	Pretérito Perfecto	1ª	Sing.	Catalanismo
8	Está	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
8	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3ª	Sing.	-

Total verbos = 8.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 8.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 66.

Total repeticiones y reformulaciones = 12.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 44.

% de verbos = 8 /44 x 100 = 18,18 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
9	Acaba	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
9	Salir	+	Imper.	-	-	-	-
9	Surt	-	Indic.	Presente	1ª	Sing.	Catalanismo.
9	Acaba	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
9	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
9	Ser	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
9	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3ª	Sing.	-
9	Llevará	+	Indic.	Futuro	3ª	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
9	Sé	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
9	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
9	Es	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	Repetición.
9	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
9	Es	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	Repetición.

Tablas individuales.

9	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
9	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
9	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Levanto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Desayuno	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-

Total verbos = 20.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 15.

Total Errores = 6.

Total Palabras = 125.

Total repeticiones y reformulaciones = 41.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 84.

% de verbos = $15/84 \times 100 = 17,85 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
10	Salimos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
10	Salimos	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	Repetición.
10	Salir	+	Imper.	-	-	-	-
10	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
10	Vaig	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Catalanismo.
10	Vaig	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Catalanismo.
10	Dinar	-	Imper.	-	-	-	Catalanismo.
10	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Catalanismo.
10	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
10	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Catalanismo. Repetición.
10	Ser	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
10	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
10	Abrir	+	Imper.	-	-	-	-
10	Cabido	-	Imper.	-	-	-	Parafasia Verbal.
10	Salim	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	Omisión de elementos verbales.
10	Cabido	-	Imper.	-	-	-	Parafasia Verbal.
10	Salim	-	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	Omisión de elementos verbales.

ANEXO 3.

10	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Catalanismo.
10	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
10	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
10	Ser	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
10	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
10	Ser	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
10	Recordo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Catalanismo.
10	Ha	-	Indic.	Pretérito perfecto.	3 ^a	Sing.	Omisión del verbo principal.
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 26.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 19.

Total Errores = 18.

Total Palabras = 126.

Total repeticiones y reformulaciones = 41.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 85.

% de verbos = $19/85 \times 100 = 22,35 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Sé	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
11	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Sé	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
11	Sé	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
11	Sé	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
11	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Pot	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Catalanismo.
11	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
11	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición. Catalanismo.
11	Ser	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
11	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición. Catalanismo.
11	Ser	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
11	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Pot	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Catalanismo
11	Ser	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Diría	+	Indic.	Condic.	1 ^a	Sing.	-
11	Mira	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Ha acabat	-	Indic.	Pretérito Perfecto	3 ^a	Sing.	Catalanismo.
11	Están	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
11	Troben	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Catalanismo
11	Esperere	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
11	Esperere	-	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	Repetición.
11	Esperere	-	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	Repetición.
11	Esperere	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
11	Esperere	-	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	Repetición.

Total verbos = 29.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 18.

Total Errores = 15.

Total Palabras = 111.

Total repeticiones y reformulaciones = 35.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 76.

% de verbos = $18/76 \times 100 = 23,68 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
12	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
12	Son	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Repetición.
12	Son	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Repetición.
12	Tiren	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Catalanismo.
12	Perden	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Catalanismo.
12	Pot	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Catalanismo.
12	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
12	He	-	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	Ausencia del verbo principal.
12	He	-	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	Repetición.
12	Porte	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Catalanismo.
12	Porte	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Catalanismo.
12	Sé		Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Dir	-	Imper.	-	-	-	Catalanismo.
12	Es		Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Es		Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

12	Va		Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Van	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Rectificación.
12	Recordo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Catalanismo.

Total verbos = 18.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones =14.

Total Errores = 12.

Total Palabras = 105.

Total repeticiones y reformulaciones = 25.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 80.

% de verbos = $14/80 \times 100 = 17,5 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
13	Vaig	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Catalanismo.
13	Diu	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Catalanismo.
13	He	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	Ausencia del verbo principal.
13	He dit	-	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	Catalanismo.
13	Recordo	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Catalanismo.
13	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	enten	-	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	Catalanismo.
13	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
13	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
13	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Puc	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Catalanismo.
13	Dir	-	Imper.	-	-	-	Catalanismo.
13	Puc	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Catalanismo.
13	Dir	-	Imper.	-	-	-	Catalanismo.
13	Enten	-	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	Catalanismo.

Total verbos = 17.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 15.

Total Errores = 13.

Total Palabras = 71.

Total repeticiones y reformulaciones = 15.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 56.

% de verbos = $15/56 \times 100 = 26,78 \%$.

Tablas individuales.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
14	He estado	+	Inidic.	Pretérito Perfecto.	1ª	Sing.	-
14	Vi	+	Indic.	Pretérito indef.	1ª	Sing.	-
14	Vaig veure	-	Inidic.	Pretérito Perfecto.	1ª	Sing.	Catalanismo.
14	Va ser	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3ª	Sing.	Catalanismo.
14	Sé	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
14	Treballar	-	Imper.	-	-	-	Catalanismo.

Total verbos = 6.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 6.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 61.

Total repeticiones y reformulaciones = 12.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 49.

% de verbos = 6/49 x 100 = 12,24 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
15	Va	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
15	Mira	+	Impvo	Presente	2ª	Sing.	-
15	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
15	Es	-	Indic.	Presente	3ª	Sing.	Repetición.
15	Son	+	Indic.	Presente	3ª	Plural	-
15	Van anar	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	3ª	Plural	Catalanismo. Agramatismo. Sust. de 1ª per. Plural. por 3ª per. Plural
15	Van anar	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	3ª	Plural	Catalanismo. Agramatismo. Sust. de 1ª per. Plural. por 3ª per. Plural
15	Van anar	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	3ª	Plural	Catalanismo. Agramatismo. Sust. de 1ª per. Plural. por

ANEXO 3.

							3ª per. Plural
15	Pasear	+	Imper.	-	-	-	-
15	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
15	Van comprar	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	3ª	Plural	Catalanismo. Agramatismo. Sust. de 1ª per. Plural. por 3ª per. Plural

Total verbos = 11.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 10.

Total Errores = 5.

Total Palabras = 94.

Total repeticiones y reformulaciones = 20.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 74.

% de verbos = $10/74 \times 100 = 13,51 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
16	Van anar	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3ª	Plural.	Catalanismo.
16	Ha	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
16	Tinc	-	Indic.	Presente	1ª	Sing.	Catalanismo.
16	Dir	-	Imper.	-	-	-	Catalanismo.

Total verbos = 4.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 4.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 96.

Total repeticiones y reformulaciones = 24.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 72.

% de verbos = $4/72 \times 100 = 5,55 \%$.

Tablas individuales.

TABLA 10. VERBOS TRASCRIPCIÓN 10. PACIENTE TCP.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
1	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	He ido	+	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	-
1	He estado	+	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	-
1	He	-	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	Omisión verbo principal.
1	He tenido	-	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	Rectificación.
1	Fui	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
1	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Estuve	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
1	Fueron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural.	-
1	Vive	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
1	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Acuerde	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Diré	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Sing.	-
1	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Habla	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Habla	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Hablan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
1	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Quiere	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-

ANEXO 3.

1	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
1	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
1	Vieran	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural.	-
1	Escribía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
1	Decía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Indic.	-
1	Leía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Indic.	-

Total verbos = 36.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 34.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 193.

Total repeticiones y reformulaciones = 8.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 185.

% de verbos = 34 / 185 x 100 = 18.37 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
2	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Pesa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Oiga	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Pegaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Decía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Pegues	+	Subj.	Presente	2 ^a	Sing.	-
2	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Cogió	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Tuvo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

2	Quería	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Matar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Dijo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Quería	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Matar	+	Imper.	-	-	-	-
2	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Traes	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
2	Cuidaremos	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Plural.	-
2	Esté	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
2	Pone	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Pegan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Castigan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Pone	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Muerde	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Muerde	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Vino	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Vino	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
2	Dije	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
2	Digas	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
2	Morderá	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Sing.	-
2	Morderá	+	Indic.	Futuro	3 ^a	Sing.	-
2	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
2	Mordido	+	Imper.	-	-	-	-
2	Hizo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
2	Decía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

2	Diera	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Quiere	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
2	Quiere	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
2	Daba	+	Indic.	Pretérito Imper.	3 ^a	Sing.	-
2	Daba	-	Indic.	Pretérito Imper.	3 ^a	Sing.	Repetición.
2	Cogió	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Mordió	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
2	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 54.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 49.

Total Errores = 5.

Total Palabras = 249.

Total repeticiones y reformulaciones = 14.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 235.

% de verbos = $49/235 \times 100 = 20,85 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
3	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Sienta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Fuera	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Digo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Digo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Oye	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
3	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Venga	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Saco	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

3	Vale	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Calla	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	He ido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
3	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Nadaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Gustaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Querían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
3	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Iba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Quieren	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Venía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Querían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
3	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
3	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
3	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Gustan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Estaba	-	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Sustitución de la 3 ^a per. Plural por la 3 ^a per. Singular.
3	Íbamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
3	Comprar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Íbamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
3	Quitaron	+	Indic.	Pretérito	3 ^a	Plural.	-

ANEXO 3.

				indef.			
3	Tiene	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Sustitución de la 3 ^a per. Plural por la 3 ^a per. Singular.
3	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
3	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Lleva	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Cogieron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural.	-
3	Doblaron	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Plural.	-
3	Tener	+	Imper.	-	-	-	-
3	Era	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-
3	Comprar	+	Imper.	-	-	-	-
3	Habían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
3	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
3	Hice	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
3	Ha	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	Omisión del verbo principal.
3	Ha visto	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-
3	Ha habido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-
3	He dicho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
3	Dijera	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
3	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Tienen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Pueden	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
3	Coger	+	Imper.	-	-	-	-
3	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
3	Sea	-	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
3	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

Total verbos = 68.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 67.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 314.

Total repeticiones y reformulaciones = 11.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 302.

% de verbos = $67/302 \times 100 = 22,18$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
4	Ha muerto	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-
4	Sale	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Hagan	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural.	-
4	Salió	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
4	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Oiga	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
4	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Cuentan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
4	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
4	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Había muerto	+	Indic.	Pretérito Pluscu.	3 ^a	Sing.	-
4	Sabía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
4	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Era	-	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	Repetición.
4	Paró	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
4	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Fue	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
4	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Fue	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

4	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Había salido	+	Indic.	Pretérito Pluscu.	3 ^a	Sing.	-
4	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Ha salido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-
4	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Fuimos	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Plural.	-
4	Había muerto	+	Indic.	Pretérito Pluscu.	3 ^a	Sing.	-
4	Había ido	+	Indic.	Pretérito Pluscu.	3 ^a	Sing.	-
4	Había ido	-	Indic.	Pretérito Pluscu.	3 ^a	Sing.	Repetición.
4	Había muerto	+	Indic.	Pretérito Pluscu.	3 ^a	Sing.	-
4	Habría muerto	+	Indic.	Condic. Compu.	3 ^a	Sing.	-
4	Dijo	-	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	Agramatismo. Sust. 1 ^a per. Sing. Por 3 ^a per. Sing.
4	Dije	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
4	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
4	Venir	+	Imper.	-	-	-	-
4	Viene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Dijo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
4	Vas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
4	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Queremos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Ir	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

4	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
4	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Quiere	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Hagan	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural.	-
4	Iremos	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Plural.	-
4	Venimos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
4	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Quiere	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Quiere	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Viene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Quiere	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
4	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
4	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Sea	-	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
4	He	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	Omisión del verbo principal.
4	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
4	Escribir	+	Imper.	-	-	-	-
4	He escrito	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
4	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
4	Traído	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	Omisión del verbo auxiliar.
4	Quiere	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Traigo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
4	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
4	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
4	Leo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

Total verbos = 78.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 75.

Total Errores = 6.

Total Palabras = 339.

Total repeticiones y reformulaciones = 21.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 318.

% de verbos = 75/318 x 100 = 23,58 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
5	Leo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Dijo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
5	Comprara	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
5	Hecho	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	Omisión del verbo auxiliar.
5	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Ha costado	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-
5	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Había	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Diu	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Catalanismo.
5	Quiere	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Venir	+	Imper.	-	-	-	-
5	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-
5	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Daré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
5	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Puse	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
5	Daba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
5	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-

Tablas individuales.

5	Mira	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Quieres	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
5	Demos	+	Subj.	Presente	1 ^a	Plural.	-
5	Dabais	+	Indic.	Pretérito Imperf.	2 ^a	Plural.	-
5	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
5	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Dan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
5	Cosiendo	+	Imper.	-	-	-	-
5	Coger	+	Imper.	-	-	-	-
5	Hice	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
5	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
5	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
5	Llevo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
5	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
5	Eran	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
5	Eran	-	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	Repetición.
5	Gustan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
5	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
5	Vayan	+	Subj.	Presente	3 ^a	Plural.	-
5	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
5	Gustan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-

Total verbos = 45.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 44.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 216.

Total repeticiones y reformulaciones = 9.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 207.

% de verbos = 44 / 207 x 100 = 21,25.

ANEXO 3.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
6	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
6	Había hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	-
6	Fuimos	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Plural.	-
6	Convidó	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
6	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
6	Hice	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
6	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Sé	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
6	Llama	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
6	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Viene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
6	Fue	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
6	Comprar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Probó	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
6	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Haciendo	+	Imper.	-	-	-	-
6	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
6	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Poner	+	Imper.	-	-	-	-
6	Puede	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

6	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
6	Fuera	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Ponio	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Sust. de 1 ^a per. Sing. condicio. por 1 ^a per. Sing. presente. Parafasia fonémica.
6	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	He	-	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	Omisión de verbo principal.
6	He comprado	+	Indic.	Pretérito perfecto.	1 ^a	Sing.	-
6	Compré	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
6	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Haciendo	+	Imper.	-	-	-	-
6	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Coser	+	Imper.	-	-	-	-
6	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Encuentro	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Ando	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
6	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
6	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Voy	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Coser	+	Imper.	-	-	-	-
6	Vienen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
6	Ver	+	Imper.	-	-	-	-
6	Conocí	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
6	Eran	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
6	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
6	Tienen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
6	Traen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
6	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
6	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

6	Voy	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
6	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
6	Vaya	+	Subj.	Presente	3ª	Sing.	-
6	Mire	+	Impvo	Presente	2ª	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
6	Vienen	+	Indic.	Presente	3ª	Plural.	-
6	Tengo	+	Indic.	Presente	1ª	Sing.	-
6	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
6	Sea	+	Subj.	Presente	3ª	Sing.	-
6	Cortar	+	Imper.	-	-	-	-
6	Decimos	+	Indic.	Presente	1ª	Plural.	-
6	Hace	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
6	Hay	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
6	Tiene	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
6	Es	+	Indic.	Presente	3ª	Sing.	-
6	Hice	+	Indic.	Pretérito indef.	1ª	Sing.	-
6	Vino	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-

Total verbos = 78.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 76.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 339.

Total repeticiones y reformulaciones = 16.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 323.

% de verbos = $76 / 323 \times 100 = 23,52 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
7	Dije	+	Indic.	Pretérito indef.	1ª	Sing.	-
7	Estas	+	Indic.	Presente	2ª	Sing.	-
7	Venga	+	Subj.	Presente	3ª	Sing.	-
7	Reir	+	Imper.	-	-	-	-
7	Venga	-	Subj.	Presente	3ª	Sing.	Repetición.
7	Vino	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-
7	Hizo	+	Indic.	Pretérito indef.	3ª	Sing.	-

Tablas individuales.

7	Gustan	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Agramatismo. Sust. 3 ^a per. Sing. Por 3 ^a per. Plural.
7	Gustan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
7	Tienen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
7	Gustan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
7	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
7	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
7	Hice	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
7	Fue	+	Indic.	Pretérito indef.	3 ^a	Sing.	-
7	Hice	+	Indic.	Pretérito indef.	1 ^a	Sing.	-
7	Comprar	+	Imper.	-	-	-	-
7	Estaba	+	Indic.	Pretérito imperf.	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 18.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 17.

Total Errores = 2.

Total Palabras = 79.

Total repeticiones y reformulaciones = 2.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 77.

% de verbos = $17/77 \times 100 = 22,07$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
8	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
8	Ve	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
8	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
8	Ve	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
8	Ve	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
8	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Hay	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
8	He estado	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
8	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

8	Estaba	-	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	Repetición.
8	He hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
8	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
8	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Sé	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
8	Estudió	+	Indic.	PretéritoIndef.	3 ^a	Sing.	-
8	Estudió	+	Indic.	PretéritoIndef.	3 ^a	Sing.	-
8	Vive	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Trabaja	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Trabaja	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
8	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
8	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
8	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 29.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 27.

Total Errores = 2.

Total Palabras = 123.

Total repeticiones y reformulaciones = 4.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 119.

% de verbos = $27/119 \times 100 = 22,68 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
9	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
9	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Hablan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Entienden	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Vienen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Dicen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-

Tablas individuales.

9	Va	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Hablan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Mire	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-
9	He hecho	+	Indic.	PretéritoPerfecto.	1 ^a	Sing.	-
9	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Llama	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
9	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Sé	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
9	Llama	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
9	Está	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Sustitución 1 ^a per. Sing. por 3 ^a per. Sing.
9	Estoy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Coser	+	Imper.	-	-	-	-
9	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Coser	+	Imper.	-	-	-	-
9	Iban	+	Indic.	PretéritoImperf.	3 ^a	Plural.	-
9	Dijeron	+	Indic.	PretéritoIndef.	3 ^a	Plural.	-
9	Hiciera	+	Indic.	Condic.	1 ^a	Sing.	-
9	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	He hecho	+	Indic.	PretéritoPerfecto.	1 ^a	Sing.	-
9	Entra	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Coser	+	Imper.	-	-	-	-
9	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Coser	+	Imper.	-	-	-	-
9	Hice	+	Indic.	PretéritoIndef.	1 ^a	Sing.	-
9	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Hice	+	Indic.	PretéritoIndef.	1 ^a	Sing.	-
9	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-

ANEXO 3.

9	Hice	+	Indic.	PretéritoIndef.	1 ^a	Sing.	-
9	Van	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
9	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Coser	+	Imper.	-	-	-	-
9	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Lavo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Comprar	+	Imper.	-	-	-	-
9	Puedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
9	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
9	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Pasear	+	Imper.	-	-	-	-
9	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
9	Pasear	+	Imper.	-	-	-	-
9	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Pasear	+	Imper.	-	-	-	-
9	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
9	Coser	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 64.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 61.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 298.

Total repeticiones y reformulaciones = 19.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 279.

% de verbos = 61/279 x 100 = 21,86.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
10	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Pongo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Coso	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Veo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Acuerdo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

10	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Gustan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Hagan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Sé	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
10	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Comprar	+	Imper.	-	-	-	-
10	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
10	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Viven	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Cuesta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
10	Venir	+	Imper.	-	-	-	-
10	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
10	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
10	Están	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Están	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Toman	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Están	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
10	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
10	Pasear	+	Imper.	-	-	-	-
10	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Hizo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
10	Estuve	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
10	Tumbada	+	Imper.	-	-	-	-
10	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
10	Durmiendo	+	Imper.	-	-	-	-

ANEXO 3.

Total verbos = 47.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 46.

Total Errores = 1.

Total Palabras = 236.

Total repeticiones y reformulaciones = 5.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 231.

% de verbos = 46/231 x 100 = 19,91 %.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
11	Durmiendo	+	Imper.	-	-	-	-
11	Durmiendo	+	Imper.	-	-	-	-
11	Puedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Dormir	+	Imper.	-	-	-	-
11	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Fui	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
11	Andando	+	Imper.	-	-	-	-
11	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
11	Poner	+	Imper.	-	-	-	-
11	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Poner	+	Imper.	-	-	-	-
11	Vine	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
11	Hice	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
11	Acosté	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
11	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
11	Rendida	+	Imper.	-	-	-	-
11	Rendida	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
11	Estaba	-	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	Repetición.
11	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Costó	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
11	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
11	Ir	-	Imper.	-	-	-	Repetición.

Tablas individuales.

11	Venir	+	Imper.	-	-	-	-
11	Empiezo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Vamos	+	Indic.	Presente	1 ^a	Plural.	-
11	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Vive	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Digo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Has hecho	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	2 ^a	Sing.	-
11	Has hecho	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	2 ^a	Sing.	Repetición.
11	Dá	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Dá	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Digo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Digo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Dice	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Dices	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
11	Estas	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
11	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Ha gustado	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
11	Ha gustado	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	Repetición.
11	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
11	Leer	+	Imper.	-	-	-	-
11	Fui	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
11	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
11	Hacía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
11	Puse	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

11	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-
11	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
11	Estar	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 58.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 53.

Total Errores = 5.

Total Palabras = 250.

Total repeticiones y reformulaciones = 15.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 235.

% de verbos = $53/235 \times 100 = 22,55 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
12	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Estar	+	Imper.	-	-	-	-
12	Fui	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
12	Portó	-	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	Sustitución 1 ^a per. Sing. por 3 ^a per. Sing.
12	Dijo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
12	Vendrían	+	Indic.	Condic.	3 ^a	Plural.	-
12	Dijo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
12	Vendrían	+	Indic.	Condic.	3 ^a	Plural.	-
12	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
12	Fui	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
12	Quiero	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Ir	+	Imper.	-	-	-	-
12	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
12	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	He compra(d)o	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	Omisión de consonante intervocálica.

Tablas individuales.

12	Ha mandado	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	3 ^a	Sing.	Sustitución 1 ^a per. Sing. por 3 ^a per. Sing.
12	Viene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Compré	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
12	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Ponga	+	Subj.	Presente	2 ^a	Sing.	-
12	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Vienen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
12	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
12	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Comprar	+	Imper.	-	-	-	-
12	Están	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
12	Comprando	+	Imper.	-	-	-	-
12	Comprando	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
12	Comprando	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
12	Puede	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
12	Ser	+	Imper.	-	-	-	-
12	Puede	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
12	Ser	-	Imper.	-	-	-	Repetición.
12	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
12	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
12	Hacíamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
12	Eran	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
12	Cogí	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
12	Hacíamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
12	Hacíamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
12	Hacíamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	
12	Hacíamos	+	Indic.	Pret. Imp.	1 ^a	Plural.	

Total verbos = 47.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 43.

Total Errores = 7

Total Palabras = 246.

Total repeticiones y reformulaciones = 13.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 233.

% de verbos = $43/233 \times 100 = 18,54 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
13	Hacíamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
13	Hacíamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
13	Pagan	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	Sustitución del pretérito imper. Por presente.
13	Estábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
13	Habíamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
13	Pasábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
13	Pasan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
13	Pasan	-	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	Repetición.
13	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
13	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
13	Tiran	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
13	Estaban	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
13	Hacíamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
13	Venga	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Venga	-	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
13	Cortábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
13	Hacen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
13	Juegan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
13	Mira	+	Impvo	Presente	2 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

13	Juegan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural	-
13	Vive	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Tiran	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
13	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Gusta	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
13	Gusta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Éramos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
13	Estábamos	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Plural.	-
13	Creo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Levanto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Hace	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Puedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Cumplir	+	Imper.	-	-	-	-
13	Puede	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
13	Andar	+	Imper.	-	-	-	-
13	Cuesta	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Hacer	+	Imper.	-	-	-	-
13	Puedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Cumplir	+	Imper.	-	-	-	-
13	Ha pasado	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
13	Puedo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Cumplir	+	Imper.	-	-	-	-
13	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Tomar	+	Imper.	-	-	-	-
13	Dé	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
13	Pongo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Levanto	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Desayuno	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-

ANEXO 3.

13	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Comprar	+	Imper.	-	-	-	-
13	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Coso	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
13	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
13	Trabajar	+	Imper.	-	-	-	-

Total verbos = 65.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 62.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 313.

Total repeticiones y reformulaciones = 13.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 300.

% de verbos = $62/300 \times 100 = 20,66 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
14	Suelo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
14	Comí	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
14	Comí	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
14	Sé	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Sé	-	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	Repetición.
14	Llama	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
14	Acuerde	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Diré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
14	Parece	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Voy	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Comer	+	Imper.	-	-	-	-
14	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Come	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Come	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

14	Como	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Come	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Sea	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Sea	-	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
14	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Come	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Llama	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	He	-	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	Ausencia del verbo principal.
14	He comido	+	Indic.	Pretérito Perfecto.	1 ^a	Sing.	-
14	Acuerde	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Diré	+	Indic.	Futuro	1 ^a	Sing.	-
14	Come	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Gustan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
14	Come	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Compro	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Come	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Duerme	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Quiere	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Dormir	+	Imper.	-	-	-	-
14	Dormía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
14	Digo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Hago	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Está	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
14	Muera	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Tienen	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
14	Tirar	+	Imper.	-	-	-	-
14	Dijo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
14	Cogiera	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Llevara	+	Subj.	Presente	1 ^a	Sing.	-
14	Estuvo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
14	Quería	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
14	Matar	+	Imper.	-	-	-	-

ANEXO 3.

14	Gustan	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
14	Había pasado	+	Indic.	Pretérito Pluscu.	3 ^a	Sing.	-
14	Quería	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
14	Matar	+	Imper.	-	-	-	-
14	Tuvo	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
14	Estaba	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
14	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Total verbos = 60.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 57.

Total Errores = 4.

Total Palabras = 271.

Total repeticiones y reformulaciones = 10.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 261.

% de verbos = $57/261 \times 100 = 21,83 \%$.

Página	Verbos	Uso	Modo	Tiempo	Per.	Núm.	Error
15	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
15	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
15	Tenía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
15	Tenían	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Plural.	-
15	Son	+	Indic.	Presente	3 ^a	Plural.	-
15	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
15	Tiene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
15	Saco	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
15	Muerde	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
15	Vino	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
15	Mordió	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Sing.	-
15	Tuve	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
15	Encerrar	+	Imper.	-	-	-	-
15	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
15	Es	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
15	Tengo	+	Indic.	Presente	1 ^a	Sing.	-
15	Muerde	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
15	Muerde	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
15	Viene	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-

Tablas individuales.

15	Muerde	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
15	Vinieron	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Plural.	-
15	Traer	+	Imper.	-	-	-	-
15	Esté	+	Subj.	Presente	3 ^a	Sing.	-
15	Cerraron	+	Indic.	Pretérito Indef.	3 ^a	Plural.	-
15	Mordía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
15	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
15	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
15	Sabe	+	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	-
15	Pasa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
15	Quería	+	Indic.	Pretérito Imperf.	1 ^a	Sing.	-
15	Pegar	+	Imper.	-	-	-	-
15	Decía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
15	Es	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
15	Pesa	+	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	-
15	Pesa	-	Indic.	Presente	3 ^a	Sing.	Repetición.
15	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
15	Quedé	+	Indic.	Pretérito Indef.	1 ^a	Sing.	-
15	Era	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
15	Decía	+	Indic.	Pretérito Imperf.	3 ^a	Sing.	-
15	Pegues	+	Subj.	Presente	2 ^a	Sing.	-
15	Pegues	-	Indic.	Presente	2 ^a	Sing.	Repetición.

Total verbos = 41.

Total verbos eliminando reformulaciones y repeticiones = 38.

Total Errores = 3.

Total Palabras = 183.

Total repeticiones y reformulaciones = 8.

Total palabras – total repeticiones y reformulaciones = 175.

% de verbos = $38/175 \times 100 = 21,71 \%$.

ANEXO 4.
TABLAS GLOBALES DE TODOS LOS PACIENTES.
USO DEL VERBO EN HABLA ESPONTÁNEA.

**TABLA 1. TABLA DE FRECUENCIAS DE
APARICIÓN DE VERBOS POR PACIENTE.**

Suj.	Pág.	VERBOS*			ERRORES VERBOS			PALABRAS*			%VERBOS / PALABRAS		
		Σ	Md	DT	Σ	Md	DT	Σ	Md	DT	%	Md	DT
1JHG	11	361	32,81	15,70	51	4,63	3,61	2044	185,81	73,76	17,66	17,30	2,73
2JHC	10	785	78,5	28,57	89	8,9	3,03	3826	382,6	112,78	20,51	20,21	2,55
3ABL	13	218	16,76	8,78	42	3,23	2,45	1488	114,46	55,64	14,65	14,63	2,32
4VMH	14	195	13,92	8,25	21	1,5	2,65	1023	73,07	37,37	19,06	18,84	5,08
5JPC	7	365	52,14	26,08	40	5,71	4,07	1983	283,28	134,71	18,40	18,93	3,57
6BPL	12	636	53	24,66	68	5,66	2,74	3045	253,75	80,66	20,88	19,72	5,27
7CAR	4	191	47,75	23,04	15	3,75	2,75	885	221,25	88,63	21,58	20,03	4,02
8CMG	16	288	18	5,17	81	5,06	2,59	1561	97,56	18,26	18,44	18,66	3,92
9JRA	16	130	10	5	110	6,87	5,26	1088	66,75	17,98	11,94	15,20	6,88
10TCP	15	749	49,93	16,97	57	3,8	1,56	3480	232	71,28	21,52	21,43	1,56
Total	118	3918	372,81	162,22	574	49,11	30,71	20423	1910,53	691,07	118	3918	372,81
Media	11,8	391,8	37,28	16,22	57,4	4,91	3,07	2042,3	191,05	69,10	11,8	391,8	37,28
D.T.	3,93	243,14	22,45	9,03	30,07	2,05	1,02	1058,58	103,12	38,21	3,93	243,14	22,45

***Del total de verbos y palabras hemos eliminado las repeticiones y reformulaciones.**

Tablas globales.

**TABLA 2. TABLA DE FRECUENCIAS DEL
MODO VERBAL POR PACIENTE.**

Pacientes	Páginas	Indicativo			Subjuntivo			Imperativo			Formas Impersonales.		
		Σ	Md	DT	Σ	Md	DT	Σ	Md	DT	Σ	Md	DT
1 JHG	11	337	30,63	15,06	15	1,36	1,85	0	0	0	46	4,18	3,12
2 JHC	10	648	64,8	18,99	40	4	2,98	16	1,6	1,77	142	14,2	9,61
3 ABL	13	197	15,15	8,26	14	1,07	1,18	0	0	0	30	2,30	1,88
4 VMH	14	174	12,42	7,45	0	0	0	0	0	0	25	1,78	1,71
5 JPC	7	308	44	23,68	7	1	1,52	5	0,71	0,75	61	8,71	3,54
6 BPL	12	495	41,25	19,13	31	2,58	2,42	6	0,5	1	142	11,83	7,15
7 CAR	4	140	35	16,87	7	1,75	1,25	0	0	0	53	13,25	5,37
8 CMG	16	276	17,25	7,14	3	0,18	0,54	2	0,125	0,5	75	4,68	3,62
9 JRA	16	148	9,25	5,49	0	0	0	6	0,37	1,25	44	2,75	2,64
10 TCP	15	633	42,2	12,95	48	3,2	2,36	7	0,46	0,63	99	6,6	4,37
Total	118	3356	311,95	135,02	165	15,14	14,1	42	3,76	4,13	717	70,28	43,01
Media	11,8	335,6	31,19	13,50	16,5	1,51	1,41	4,2	0,37	0,45	71,7	7,02	4,30
D.T.	3,93	192,79	17,68	6,22	17,22	1,37	1,02	5,05	0,50	0,48	42,75	4,69	2,47

***En este caso en el total de verbos y palabras si hemos considerado las repeticiones y reformulaciones.**

**TABLA 3 . TABLA DE FRECUENCIAS DEL
ASPECTO VERBAL POR PACIENTE.**

Pacientes	Páginas	Presente			Pasado			Futuro			Formas Impersonales.		
		Σ	Md	DT	Σ	Md	DT	Σ	Md	DT	Σ	Md	DT
1 JHG	11	261	23,72	12,65	80	7,27	8,19	10	0,90	1,64	46	4,18	3,12
2 JHC	10	483	48,3	17,35	213	21,3	13,97	8	0,8	1,93	142	14,2	9,61
3 ABL	13	161	12,38	7,90	36	2,76	3,00	14	1,07	1,49	30	2,30	1,88
4 VMH	14	104	7,42	4,91	61	4,35	4,84	9	0,64	1,33	25	1,78	1,71
5 JPC	7	125	17,85	14,59	188	26,85	19,33	7	1	1,41	61	8,71	3,54
6 BPL	12	386	32,16	18,77	135	11,25	8,65	11	0,91	1,44	142	11,83	7,15
7 CAR	4	110	27,5	19,70	33	8,25	1,5	3	0,75	0,95	53	13,25	5,37
8 CMG	16	214	13,37	7,06	63	3,93	3,51	4	0,25	0,68	75	4,68	3,62
9 JRA	16	124	7,75	6,49	31	1,93	1,38	1	0,06	0,25	44	2,75	2,64
10 TCP	15	473	34,53	12,34	208	13,86	6,49	8	0,53	0,91	99	6,6	4,37
Total	118	2441	224,98	121,76	1048	101,75	70,86	75	6,91	12,03	717	70,28	43,01
Media	11,8	244,1	22,49	12,17	104,8	10,17	7,08	7,5	0,69	1,20	71,7	7,02	4,30
D.T.	3,93	150,52	13,26	5,40	74,39	8,33	5,76	3,92	0,32	0,59	42,75	4,69	2,43

Tablas globales.

**TABLA 4. TABLA DE FRECUENCIAS DEL
TIEMPO VERBAL POR PACIENTE.**

Suj.	Pag.	Pres.	Pret. indef.	Pret. imp.	Pret. perf.	Pret. plus.	Fut. sim.	Fut. com.	Cond. sim.	Cond. com.	Inf.	Ger.	Part.
1 JHG	11	259	36	25	18	1	10	0	2	0	40	4	2
2 JHC	10	474	58	101	51	3	8	0	9	0	106	24	12
3 ABL	13	161	31	3	2	0	14	0	0	0	25	5	0
4 VMH	14	104	5	40	16	0	9	0	0	0	19	4	2
5 JPC	7	124	46	122	20	0	7	0	1	0	46	9	6
6 BPL	12	381	61	46	22	6	10	1	5	0	110	18	14
7 CAR	4	110	2	13	18	0	3	0	0	0	39	13	1
8 CMG	16	213	21	30	12	0	4	0	1	0	62	7	6
9 JRA	16	123	3	5	23	0	1	0	1	0	41	0	3
10 TCP	15	469	75	85	41	7	8	0	3	1	85	10	4
Total	118	2418	338	470	223	17	74	1	22	1	573	94	50
Media	11,8	241,8	33,8	47	22,3	1,7	7,4	0,1	2,2	0,1	57,3	9,4	5
D.T.	3,93	147,91	26,11	41,71	14,04	2,71	3,83	0,31	2,85	0,31	32,44	7,24	4,66

TABLA 5. TABLA DE FRECUENCIAS DE PERSONA POR PACIENTE.

Suj	Pág.	1ª			2ª			3ª			Formas Impersonales.		
		Σ	Md	DT	Σ	Md	DT	Σ	Md	DT	Σ	Md	DT
1JHG	11	89	8,09	4,76	12	1,09	0,83	249	22,63	13,71	47	4,27	3,06
2JHC	10	196	19,6	10,20	36	3,6	3,74	472	47,2	19,38	142	14,2	9,61
3ABL	13	56	4,30	3,35	9	0,69	1,54	146	11,23	6,54	30	2,30	1,88
4VMH	14	107	7,64	7,87	0	0	0	67	4,78	3,53	25	1,78	1,71
5JPC	7	72	10,28	7,47	33	4,71	5,82	215	30,71	16,68	61	8,71	3,54
6BPL	12	186	15,5	12,25	22	1,83	3,21	322	26,83	15,69	144	12	7,21
7CAR	4	80	20	7,61	0	0	0	66	16,5	16,29	53	13,25	5,37
8CMG	16	123	7,68	5,73	2	0,12	0,5	156	9,75	6,34	75	4,68	3,62
9JRA	16	61	3,81	2,85	12	0,75	1,43	83	5,18	3,42	44	2,75	2,64
10TCP	15	231	15,4	8,60	41	2,73	1,70	417	27,8	11,73	99	6,6	4,37
Total	118	1201	112,3	70,69	167	15,52	18,77	2193	202,61	113,31	720	70,54	43,01
Media	11,8	120,1	11,23	7,06	16,7	1,55	1,87	219,3	20,26	11,33	72	7,05	4,30
D.T.	3,93	62,42	5,98	2,95	15,39	1,63	1,86	144,93	13,39	5,90	43,05	4,70	2,48

Tablas globales.

TABLA 6. TABLA DE FRECUENCIAS DE NÚMERO POR PACIENTE.

Pacientes	Páginas	SINGULAR			PLURAL			Formas Impersonales.		
		Σ	Md	DT	Σ	Md	DT	Σ	Md	DT
1 JHG	11	266	24,18	12,42	84	7,63	4,96	47	4,27	3,06
2 JHC	10	544	54,4	17,63	160	16	5,88	142	14,2	9,61
3 ABL	13	173	13,30	7,54	38	2,92	2,66	30	2,30	1,88
4 VMH	14	134	9,57	7,11	40	2,85	2,31	25	1,78	1,71
5 JPC	7	208	29,71	18,46	112	16	11,60	61	8,71	3,54
6 BPL	12	407	33,91	18,16	123	10,25	5,97	144	12	7,21
7 CAR	4	121	30,25	15,28	25	6,25	6,65	53	13,25	5,37
8 CMG	16	228	14,25	6,47	53	3,31	3,92	75	4,68	3,62
9 JRA	16	133	8,31	5,73	23	1,43	1,99	44	2,75	2,64
10 TCP	15	583	38,86	13,43	106	7,06	4,65	99	6,6	4,37
Total	118	2797	256,74	122,23	764	73,7	50,59	720	70,54	43,01
Media	11,8	279,7	25,67	12,22	76,4	7,37	5,05	72	7,05	4,30
D.T.	3,93	171,71	14,72	5,13	47,37	5,27	2,80	43,05	4,70	2,48

ANEXO 5.

**REGISTROS DIRECTOS DEL PROTOCOLO DE EXPLORACIÓN DEL
USO DEL VERBO EN PACIENTES AFÁSICOS EN CASTELLANO.**

REPETICIÓN. PRESENTE INDICATIVO.

REGULAR

IRREGULAR.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	canta	miro	corréis	reparten	comes	escribimos	cuenta	pierdes	oyen	siento	somos	enviáis
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	recibimos	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	tarvenen	0	ocurrimos	0	0	acoplan	0	0	0
5	0	0	miramos	cambian	0	escriben	0	0	anuncian	0	0	enviamos
6	0	0	corremos	queparten	como	lemos	0	pierdo	0	0	0	envío
7	0	0	0	0	0	escribimo	0	0	0	0	0	0
8	0	0	poréis	0	0	0	0	perdes	0	tiento	somo	envirás
9	0	0	0	0	0	ecribimo	0	pierde	juegan	0	0	0
10	0	0	0	protegen	0	escribe	∅	0	0	0	0	lleváis

REPETICIÓN. PRETÉRITO IMPERFECTO INDICATIVO.

REGULAR

IRREGULAR.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	escribíamos	caminabas	corríais	comía	abrían	restaba	iba	era	éramos	iban	ibas	erais
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	vivíamos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ibas
5	escribían	comes	corríamos	0	0	rezaba	0	0	0	0	0	eran
6	0	0	corríamos	0	cofían	0	0	0	0	0	0	eramos
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	escribamos	0	corrías	0	0	0	0	0	eramo	0	0	eras
9	equibíamos	caminaba	corrías	0	arirán	0	0	0	eramo	0	0	eran
10	escribimos	0	0	0	abrieron	0	0	0	0	0	0	eran

Registros directos tareas controladas.

REPETICIÓN. PRETÉRITO INDEFINIDO INDICATIVO.

REGULAR

IRREGULAR.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	dibujasteis	miramos	temió	comieron	partiste	escribí	supo	cayeron	predije	dijimos	disteis	anduviste
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	anduvistes
2	0	íbamos	0	0	0	0	0	0	pedije	dimos	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	distes	anduvistes
4	0	0	0	0	0	0	0	cabieron	dije	0	0	0
5	dibujamos	0	tenía	comían	0	0	subió	0	codije	dijeron	dicimos	andistes
6	dibujábamos	0	0	0	0	escribistes	0	0	pedije	0	dimos	anduvistes
7	0	0	tubo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	dibujastes	0	tomó	compraron	0	0	0	careron	dije	0	0	anduvistes
9	0	0	tenía	0	0	0	0	careron	pedije	dimos	diste	0
10	arreglaron	vimos	tubo	0	0	0	0	0	0	decimos	hiciste	andaste

REPETICIÓN. FUTURO SIMPLE INDICATIVO.

REGULAR

IRREGULAR.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	comerán	cantareis	correremos	escribirá	hablaré	reunirás	tendremos	cabré	diréis	saldrás	vendrán	querrá
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	oiréis	0	0	tendrá
3	0	0	0	0	habaré	runiarás	0	0	0	saldas	vendrá	0
4	0	0	comeremos	0	0	reuniarás	0	0	0	0	0	tendrá
5	0	cantaremos	0	escribió	0	0	tendrán	tendremos	diremos	saldas	0	querá
6	0	0	0	0	0	0	0	0	diremos	saldas	0	0
7	0	0	coneremos	0	0	0	0	cabemos	0	0	0	0
8	0	0	comeremos	0	0	0	tenemos	crabé	0	saldas	vendan	querá
9	0	0	0	ecribirá	0	0	0	0	diremos	saldas	vendan	0
10	comieron	cantar	0	escribió	0	0	teníamos	acabaré	dirais	0	0	arrastró

ANEXO 5.

FRASES INCOMPLETAS. PRESENTE INDICATIVO.

	REGULAR						IRREGULAR.					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	abre	reparten	leo	jugamos	bailas	corréis	vuelan	viene	estoy	vamos	hueles	sois
1	0	0	0	0	0	0	0	va	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	están repartiendo	0	0	estás bailando	corren	0	0	0	0	oles	0
4	va a abrir	treciben	está leyendo	dejamos	baila	dereis a correr	0	va ir	voy a estar	van	oli	son
5	0	están repartiendo	estoy leyendo	estamos jugando	bailo	corremos	volamos	0	estamos	0	oler	somos
6	0	0	0	0	0	corremos	0	0	0	0	oles	son
7	0	abren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	somos
8	abro	0	estoy	buscamos	0	0	van	va andando	0	iremos	0	sos
9	abrir	0	0	repartimos	baila	corriendo vais	0	0	0	0	0	0
10	ha sacado	están repartiendo	estoy abriendo	estamos jugando	vas a bailar	vas a correr	0	va	0	0	olerás	estáis

FRASES INCOMPLETAS. PRETÉRITO INDEFINIDO INDICATIVO.

	REGULAR						IRREGULAR.					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	abrió	repartieron	leí	jugamos	bailaste	corristeis	tuvieron	vino	estuve	fuimos	anduviste	erais
1	0	repartimos	0	0	0	0	tenían	0	0	0	andaste	fuisteis
2	0	0	leyó	0	0	0	0	0	estoy	estuvimos	estuvo andando	0
3	0	0	0	0	bailastes	0	0	0	0	0	anduvistes	0
4	obrió	dedieron	voy leír	vamos a jugar	vas	cogollos	0	0	hice	0	andastes	0
5	0	0	leyó	0	bailamos	corrimos	0	fue	0	0	estuves andando	eramos
6	0	repartimos	leía	0	jugabas	corríamos	tenían	venía	estaba	0	andabas	irán
7	0	0	0	jugábamos	estuviste bailando	corrimos	0	0	0	0	andaste	fuisteis
8	0	0	0	estábamos jugando	estabas haciendo	estabais corriendo	hicieron	0	estaba	0	fuiste andando	eran
9	abrir	0	hice	0	0	corriste	0	0	hice	pudimos	hiciste	eran
10	0	0	leyó	0	0	estuvieron corriendo	0	estuvo	estuviste	0	estuviste paseando	terminamos

Registros directos tareas controladas.

FRASES INCOMPLETAS. PRETÉRITO IMPERFECTO INDICATIVO.

	REGULAR						IRREGULAR.					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	escribía	repartían	leía	jugábamos	bailabas	corríais	eran	iba	era	íbamos	eras	ibais
1	0	repartieron	0	jugamos	0	corristeis	0	acercaba	he sido	fuiamos	fuiste	0
2	0	0	0	0	0	0	son	0	0	fuiamos	fuiste	fuiasteis
3	0	0	0	estábamos jugando	estabas bailando	0	son	0	0	0	0	0
4	0	retaban	leyó	0	bailamos	0	hacían	0	hacía	fuiamos	era	ibas
5	estaba escribiendo	estaban repartiendo	leí	estábamos jugando	estábamos bailando	estábamos corriendo	0	fue	0	fuiamos	éramos	íbamos
6	0	0	0	jugaba	0	0	hacían	andaba	jugaba	0	era	andabais
7	0	0	estaba leyendo	estábamos jugando	estabas bailando	ibais corriendo	fueron	iba andando	he sido	0	0	0
8	0	estábamos repartiendo	estaba leyendo	estábamos jugando	0	corrían	hacían	0	hacía	0	0	ibas
9	estaba escribiendo	estaban repartiendo	repartía	estaban jugando	estabas bailando	estabas corriendo	0	estaba	0	corrían	era	0
10	estaba escribiendo	estaban repartiendo	estuve leyendo	estuvimos jugando	estuviste bailando	corriendo	han sido	estaba paseando	fui	0	fuiamos	íbamos

FRASES INCOMPLETAS. FUTURO SIMPLE INDICATIVO.

	REGULAR						IRREGULAR.					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	abrirá	repartirán	leeré	jugaremos	bailarás	correréis	tendrán	vendrá	querré	saldremos	dirás	cabréis
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	jugarán	0	0	tienen	0	0	0	harás	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	escribirás	0
4	0	abrirán	hablaría	dejarem	tevarán	coner a correr	0	0	vendré	0	harás	cabrán
5	0	0	0	0	bailaremos	correremos	0	0	0	salimos	leeremos	estaremos
6	abriría	repartían	lería	0	bailas	0	teníais	vendía	querrá	0	decías	cabemos
7	abría	0	leo	0	vas a bailar	0	tienen	va	querrá	0	0	cabaréis
8	0	0	0	haremos	0	corréis	0	0	queré	0	harás	estaréis
9	0	repartirán	leo	0	bailabas	0	0	correrá	quiero	haremos	hace	cabeis
10	abriremos	van a repartir	0	vamos a jugar	vamos a bailar	vamos a correr	tenemos	pasear	0	iremos	vas a leer	vamos

**REGISTROS REPETICIÓN.
1.- PRESENTE.**

	VERBOS REGULARES						VERBOS IRREGULARES					
	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
5	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1
6	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0
7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0
9	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
10	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0

**REGISTROS REPETICIÓN.
2.- IMPERFECTO.**

	VERBOS REGULARES						VERBOS IRREGULARES					
	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
5	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0
6	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
9	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0
10	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1

Registros directos tareas controladas.

**REGISTROS REPETICIÓN.
3.- INDEFINIDO.**

	VERBOS REGULARES						VERBOS IRREGULARES					
	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural
1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
5	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0
6	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0
7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1
9	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1
10	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0

**REGISTROS REPETICIÓN.
4.- FUTURO.**

	VERBOS REGULARES						VERBOS IRREGULARES					
	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
3	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
4	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
5	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0
6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
7	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
8	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1
9	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1
10	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0

**REGISTROS FRASES INCOMPLETAS.
1.- PRESENTE.**

	VERBOS REGULARES						VERBOS IRREGULARES					
	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural
1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
5	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1
6	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
8	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
9	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0

**REGISTROS FRASES INCOMPLETAS.
2.- IMPERFECTO.**

	VERBOS REGULARES						VERBOS IRREGULARES					
	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural
1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
4	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
6	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1
7	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1
8	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1
9	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1

Registros directos tareas controladas.

REGISTROS FRASES INCOMPLETAS.

3.- INDEFINIDO.

	VERBOS REGULARES						VERBOS IRREGULARES					
	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural
1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1
2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
5	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0
6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1
7	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0
8	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1
9	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0
10	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0

REGISTROS FRASES INCOMPLETAS.

4.- FUTURO.

	VERBOS REGULARES						VERBOS IRREGULARES					
	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a Plural	2 ^a Plural	3 ^a plural
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
4	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0
5	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0
6	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1
7	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1
8	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0
9	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0
10	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1

ANEXO 6.
TABLAS DE ERROR EN HABLA ESPONTÁNEA.

TABLA 7 (A) . TIPOS DE ERRORES EN VERBO POR PACIENTE.

Suj.	Rep.	Rect.	Omis. elem. Verb.	Utiliz. Forma imper. Inco.	Error Artic.	Agra. Antepo. pronom.	Falta Conc.	Agrama. 3ª Pl. Pret. Imper.; 2ª sing. pret. imp	Agrama. Sustit. Infinit. por gerundio	Agrama. Sust. 1ª sing. Pres. por 3ª S. presente	Agrama. Sust. 3ª plu. Pres.; por 1ª Pl. Presente.	Catal/ Colo.	Agrama. Manten. Vocal temática
1 JHG	26	10	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
2 JHC	50	2	16	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0
3 ABL	21	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	10	0
4 VMH	3	1	10	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0
5 JPC	10	5	6	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0
6 BPL	36	2	24	0	3	0	0	1	0	0	0	1	0
7 CAR	3	5	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 CMG	68	0	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 JRA	38	1	7	1	0	0	0	0	0	1	0	53	0
10 TCP	38	1	7	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Total	293	27	84	15	6	1	1	2	1	4	1	71	1
Media	29,3	2,7	8,4	1,5	0,6	0,1	0,1	0,2	0,1	0,4	0,1	7,1	0,1
D.T.	20,97	3,12	6,89	1,35	1,07	0,31	0,31	0,42	0,31	0,51	0,31	16,41	0,31

TABLA 7 (B cont.) . TIPOS DE ERRORES EN VERBO POR PACIENTE.

Suj.	Agram. Sust. 1ª sing. Pret. Per. por 3ª plural. Pret. Per.	Agram. Sust. 3ª plu. Pret. Imp.; por 1ª sing. pret. Imper.	Agram. Sustitu. Forma Imper. Por verbo conjugado	Para.	Pausa Interior palabra	Sust. 1ª sing. Pret. Imperf. Indicativo por 1ª singular, presente subjunti.	Agram. Sust. 3ª per. Plural pret. imp. Por 3ª per. sing. pret. imperf.	Agram. Verbo 3ª conj. Conjugado como 1ª conj.	Agram. Sust. 3ª per. Plu. Pret. imp. Por 2ª per. Sing. Presen.	Agram. Sust. 3ª per. Plu. Pret. imp. Por 3ª per. Plu. Pret. indef.	Agram. Sust. 1ª per. Plu. Pret. per. Por 3ª per. Sing. Pret. Per.
1 JHG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 JHC	1	1	1	6	0	0	0	0	0	0	0
3 ABL	0	0	1	6	1	0	0	0	0	0	0
4 VMH	0	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0
5 JPC	0	0	2	1	0	0	3	1	1	2	1
6 BPL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 CAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 CMG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 JRA	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
10 TCP	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Total	1	1	6	16	1	1	5	1	1	2	1
Media	0.1	0.1	0.6	1.6	0.1	0.1	0.5	0.1	0.1	0.2	0.1
D.T.	0.31	0.31	0.84	2.41	0.31	0.31	0.97	0.31	0.31	0.63	0.31

TABLA 7 (C cont.) . TIPOS ERRORES EN VERBO POR PACIENTE.

Suj.	Agramam. Sust. 3ª per. Plu. Pret. Por 3ª per. Sing. Pret. Per.	Agramam. Sust. 3ª Sing. Presente; por 3ª Pl. Presente	Agramam. Sustitución 1ª plural presente por infini.	Sust. 1ª per. Sing. pret. indf. Por 3ª per. Sing. pret. indefin.	Agramam. Sust. 1ª per. Sing. pret. Por 3ª per. Sing. pret. Perfec.	Agramamato Sustitución. 1ª per. Sing. Presente Por 2ª per. Sing. Presente.	Agramamato Sustitución. 1ª per. Sing. Pret. perf. Por 2ª per. Sing. Pret. perf.	Agramamato Sust. 1ª per. Plu. Pret. per. Por 3ª per. plural. Pret. Per.	Agramam. Sust. 3ª per. plu. Pret. Imper. por 3ª per. plu. Pres.	Agramam. Sust. 3ª per. plu. Pres. por 3ª per. Sing. Pres.	Agramam. Sust. 1ª per. Sing. condic. Por 1ª per. Sing. Pres.	Agramam. Sust. 1ª per. Sing. Pret. Indef. Por 3ª per. Sing. Pret. imper.
1 JHG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 JHC	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
3 ABL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 VMH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 JPC	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
6 BPL	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 CAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 CMG	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
9 JRA	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0
10 TCP	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1
Total	2	2	1	2	2	2	1	1	1	4	1	1
Media	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	0,1	0,1
D.T.	0,42	0,42	0,31	0,42	0,42	0,63	0,31	0,31	0,31	0,69	0,31	0,31

TABLA 7 (Revisada 1). TIPOS DE ERRORES EN VERBO POR PACIENTE.

Suj.	SEVERIDAD (0-5) 0 MAX-5 MÍNIMA.	Repet. Y Rect.	Omis. elem. Verb.	Catal/ Colo.	Utiliz. Forma imper. Inco.	Agram. Persona y Número.	Agram. Persona.	Agram. Número.	Agram. Tiempo, Persona y Número.	Agram. Tiempo.	Agram. Modo y Tiempo.
1 JHG	4	36	3	1	3	1	2	0	0	0	0
2 JHC	4	52	16	0	4	2	1	1	0	0	0
3 ABL	3	21	1	10	2	0	0	0	0	0	0
4 VMH	3	4	10	1	4	0	0	1	0	0	1
5 JPC	3	15	6	4	2	1	0	5	1	0	0
6 BPL	4	38	24	1	1	1	0	2	0	0	0
7 CAR	2	8	3	0	4	0	0	0	0	0	0
8 CMG	4	68	7	0	2	0	2	0	0	0	0
9 TCP	4	39	7	1	0	0	3	4	0	1	0
Total	31	281	77	18	22	5	8	13	1	1	1
Media	3,44	31,22	8,55	2	2,44	0,55	0,88	1,44	0,11	0,11	0,11
D.T.	0,72	21,09	7,29	3,24	1,42	0,72	1,16	1,87	0,33	0,33	0,33

TABLA 7 (Revisada 2). TIPOS DE ERRORES EN VERBO POR PACIENTE.

Suj.	SEVERIDAD (0-5) 0 MAX-5 MÍNIMA.	Repet. Y Rect.	Omis. elem. Verb.	Catal/ Colo.	Utiliz. Forma imper. Inco.	Agrama.
1 JHG	4	36	3	1	3	4
2 JHC	4	52	16	0	4	6
3 ABL	3	21	1	10	2	0
4VMH	3	4	10	1	4	3
5 JPC	3	15	6	4	2	12
6 BPL	4	38	24	1	1	4
7 CAR	2	8	3	0	4	0
8CMG	4	68	7	0	2	2
9 TCP	4	39	7	1	0	11
Total	31	281	77	18	22	42
Media	3,44	31,22	8,55	2	2,44	4,66
D.T.	0,72	21,09	7,29	3,24	1,424	4,33

ANEXO 7.

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS HABLA ESPONTÁNEA.

Explorar

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Total verbos	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
Total errores verbos	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
Total palabras	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
% verbos respecto total palab.	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%

Descriptivos				
			Estadístico	Error típ.
Total verbos	Media		37,14	2,644
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	31,89	
		Límite superior	42,38	
	Media recortada al 5%		35,28	
	Mediana		27,50	
	Varianza		713,228	
	Desv. típ.		26,706	
	Mínimo		1	
	Máximo		114	
	Rango		113	
	Amplitud intercuartil		38,25	
	Asimetría		,930	,239
	Curtosis		,121	,474
	Total errores verbos	Media		4,56
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	3,91	
		Límite superior	5,21	
Media recortada al 5%		4,39		
Mediana		4,00		

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

	Varianza		10,942	
	Desv. típ.		3,308	
	Mínimo		0	
	Máximo		14	
	Rango		14	
	Amplitud intercuartil		4,25	
	Asimetría		,604	,239
	Curtosis		-,103	,474
Total palabras	Media		189,56	11,733
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	166,28	
		Límite superior	212,83	
	Media recortada al 5%		182,58	
	Mediana		162,00	
	Varianza		14041,893	
	Desv. típ.		118,498	
	Mínimo		6	
	Máximo		497	
	Rango		491	
	Amplitud intercuartil		185,00	
	Asimetría		,744	,239
	Curtosis		-,226	,474
% verbos respecto total palab.	Media		18.7866	.39691
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	17.9992	
		Límite superior	19.5739	
	Media recortada al 5%		18.7575	
	Mediana		19.4450	
	Varianza		16,069	
	Desv. típ.		4.00863	
	Mínimo		9.52	
	Máximo		30.76	
Rango		21.24		

ANEXO 7.

	Amplitud intercuartil	5.6975	
	Asimetría	,027	,239
	Curtosis	,193	,474

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Total verbos	,153	102	,000	,900	102	,000
Total errores verbos	,116	102	,002	,949	102	,001
Total palabras	,150	102	,000	,926	102	,000
% verbos respecto total palab.	,089	102	,045	,981	102	,154
a Corrección de la significación de Lilliefors						

Explorar

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Modo. Indicativo	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
Modo. Subjuntivo	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
Modo. Imperativo	60	58,8%	42	41,2%	102	100,0%
Modo. Formas Impersonales	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Descriptivos				
			Estadístico	Error típ.
Modo. Indicativo	Media		31,45	2,098
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	27,29	
		Límite superior	35,61	
	Media recortada al 5%		30,23	
	Mediana		27,50	
	Varianza		448,844	
	Desv. típ.		21,186	
	Mínimo		1	
	Máximo		83	
	Rango		82	
	Amplitud intercuartil		33,25	
	Asimetría		,738	,239
	Curtosis		-,378	,474
Modo. Subjuntivo	Media		1,62	,216
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,19	
		Límite superior	2,05	
	Media recortada al 5%		1,38	
	Mediana		1,00	
	Varianza		4,753	
	Desv. típ.		2,180	
	Mínimo		0	
	Máximo		8	
	Rango		8	
	Amplitud intercuartil		3,00	
	Asimetría		1,410	,239
	Curtosis		1,169	,474

ANEXO 7.

Modo. Imperativo	Media		,60	,137
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	,33	
		Límite superior	,87	
	Media recortada al 5%		,44	
	Mediana		,00	
	Varianza		1,125	
	Desv. típ.		1,061	
	Mínimo		0	
	Máximo		4	
	Rango		4	
	Amplitud intercuartil		1,00	
	Asimetría		2,020	,309
	Curtosis		3,637	,608
	Modo. Formas Impersonales	Media		6,60
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	5,36	
		Límite superior	7,83	
Media recortada al 5%		5,93		
Mediana		5,00		
Varianza		39,629		
Desv. típ.		6,295		
Mínimo		0		
Máximo		32		
Rango		32		
Amplitud intercuartil		7,25		
Asimetría		1,652	,239	
Curtosis		3,676	,474	

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Modo. Indicativo	,154	102	,000	,916	102	,000
Modo. Subjuntivo	,261	102	,000	,760	102	,000
Modo. Imperativo	,381	60	,000	,623	60	,000
Modo. Formas Impersonales	,150	102	,000	,849	102	,000
a Corrección de la significación de Lilliefors						

EXPLORAR

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Aspecto. Presente	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
Aspecto. Pasado	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
Aspecto. Futuro	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
Aspecto. Formas Impersonales	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%

Descriptivos					
				Estadístico	Error típ.
Aspecto. Presente	Media			22,72	1,698
	Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	19,35	
			Límite superior	26,08	
	Media recortada al 5%			21,60	
	Mediana			18,00	
	Varianza			293,928	
	Desv. típ.			17,144	

ANEXO 7.

	Mínimo		1	
	Máximo		71	
	Rango		70	
	Amplitud intercuartil		26,25	
	Asimetría		,881	,239
	Curtosis		-,115	,474
Aspecto. Pasado	Media		9,97	1,080
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	7,83	
		Límite superior	12,11	
	Media recortada al 5%		8,61	
	Mediana		7,00	
	Varianza		118,900	
	Desv. típ.		10,904	
	Mínimo		0	
	Máximo		52	
	Rango		52	
	Amplitud intercuartil		13,00	
	Asimetría		1,842	,239
	Curtosis		3,734	,474
Aspecto. Futuro	Media		,73	,130
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	,47	
		Límite superior	,98	
	Media recortada al 5%		,54	
	Mediana		,00	
	Varianza		1,726	
	Desv. típ.		1,314	
	Mínimo		0	
	Máximo		6	
	Rango		6	
	Amplitud intercuartil		1,00	
	Asimetría		2,047	,239
	Curtosis		3,834	,474

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Aspecto. Formas Impersonales	Media		6,60	,619
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	5,37	
		Límite superior	7,83	
	Media recortada al 5%		5,95	
	Mediana		5,00	
	Varianza		39,114	
	Desv. típ.		6,254	
	Mínimo		0	
	Máximo		32	
	Rango		32	
	Amplitud intercuartil		7,25	
	Asimetría		1,595	,239
	Curtosis		3,410	,474

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Aspecto. Presente	,134	102	,000	,907	102	,000
Aspecto. Pasado	,180	102	,000	,804	102	,000
Aspecto. Futuro	,386	102	,000	,624	102	,000
Aspecto. Formas Impersonales	,151	102	,000	,856	102	,000
a Corrección de la significación de Lilliefors						

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Tiempo. Pres.	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
Tiempo. Pret. indef.	63	61,8%	39	38,2%	102	100,0%
Tiempo. Pret. imp.	67	65,7%	35	34,3%	102	100,0%
Tiempo. Pret. perf.	61	59,8%	41	40,2%	102	100,0%
Tiempo. Pret. plus.	7	6,9%	95	93,1%	102	100,0%
Tiempo. Fut. Sim.	33	32,4%	69	67,6%	102	100,0%
Tiempo. Fut. Comp.	1	1,0%	101	99,0%	102	100,0%
Tiempo. Cond. Sim.	14	13,7%	88	86,3%	102	100,0%
Tiempo. Cond. Comp	1	1,0%	101	99,0%	102	100,0%
Tiempo. Inf.	88	86,3%	14	13,7%	102	100,0%
Tiempo. Ger.	45	44,1%	57	55,9%	102	100,0%
Tiempo. Part.	29	28,4%	73	71,6%	102	100,0%

Descriptivos (a,b,c)				
			Estadístico	Error típ.
Tiempo. Pres.	Media		22,50	1,674
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	19,18	
		Límite superior	25,82	
	Media recortada al 5%		21,41	
	Mediana		18,00	
	Varianza		285,797	
	Desv. típ.		16,906	
	Mínimo		1	
	Máximo		69	
	Rango		68	
	Amplitud intercuartil		26,25	
	Asimetría		,868	,239
	Curtosis		-,152	,474

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Tiempo. Pret. indef.	Media		5,32	,615
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	4,09	
		Límite superior	6,55	
	Media recortada al 5%		4,73	
	Mediana		4,00	
	Varianza		23,801	
	Desv. típ.		4,879	
	Mínimo		1	
	Máximo		24	
	Rango		23	
	Amplitud intercuartil		5,00	
	Asimetría		1,933	,302
	Curtosis		3,902	,595
Tiempo. Pret. imp.	Media		6,94	,954
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	5,04	
		Límite superior	8,84	
	Media recortada al 5%		5,77	
	Mediana		4,00	
	Varianza		60,966	
	Desv. típ.		7,808	
	Mínimo		1	
	Máximo		40	
	Rango		39	
	Amplitud intercuartil		7,00	
	Asimetría		2,508	,293
	Curtosis		7,264	,578
Tiempo. Pret. perf.	Media		3,28	,312
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,65	
		Límite superior	3,90	
	Media recortada al 5%		3,09	

ANEXO 7.

	Mediana		2,00	
	Varianza		5,938	
	Desv. típ.		2,437	
	Mínimo		1	
	Máximo		9	
	Rango		8	
	Amplitud intercuartil		4,00	
	Asimetría		,879	,306
	Curtosis		-,349	,604
Tiempo. Pret. plus.	Media		2,43	,685
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	,75	
		Límite superior	4,10	
	Media recortada al 5%		2,31	
	Mediana		2,00	
	Varianza		3,286	
	Desv. típ.		1,813	
	Mínimo		1	
	Máximo		6	
	Rango		5	
	Amplitud intercuartil		2,00	
	Asimetría		1,454	,794
	Curtosis		2,183	1,587
Tiempo. Fut. Sim.	Media		2,21	,233
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,74	
		Límite superior	2,69	
	Media recortada al 5%		2,09	
	Mediana		2,00	
	Varianza		1,797	
	Desv. típ.		1,341	
	Mínimo		1	
Máximo		6		

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

	Rango		5	
	Amplitud intercuartil		2,00	
	Asimetría		1,078	,409
	Curtosis		,632	,798
Tiempo. Cond. Sim.	Media		1,50	,203
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,06	
		Límite superior	1,94	
	Media recortada al 5%		1,44	
	Mediana		1,00	
	Varianza		,577	
	Desv. típ.		,760	
	Mínimo		1	
	Máximo		3	
	Rango		2	
	Amplitud intercuartil		1,00	
	Asimetría		1,229	,597
	Curtosis		,158	1,154
Tiempo. Inf.	Media		6,05	,516
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	5,02	
		Límite superior	7,07	
	Media recortada al 5%		5,54	
	Mediana		5,00	
	Varianza		23,446	
	Desv. típ.		4,842	
	Mínimo		1	
	Máximo		23	
	Rango		22	
	Amplitud intercuartil		6,00	
	Asimetría		1,503	,257
	Curtosis		2,713	,508

ANEXO 7.

Tiempo. Ger.	Media		2,09	,213
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,66	
		Límite superior	2,52	
	Media recortada al 5%		1,96	
	Mediana		1,00	
	Varianza		2,037	
	Desv. típ.		1,427	
	Mínimo		1	
	Máximo		6	
	Rango		5	
	Amplitud intercuartil		2,00	
	Asimetría		1,211	,354
	Curtosis		,456	,695
Tiempo. Part.	Media		1,62	,195
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,22	
		Límite superior	2,02	
	Media recortada al 5%		1,48	
	Mediana		1,00	
	Varianza		1,101	
	Desv. típ.		1,049	
	Mínimo		1	
	Máximo		5	
	Rango		4	
	Amplitud intercuartil		1,00	
	Asimetría		1,848	,434
	Curtosis		3,085	,845
a Tiempo. Fut. Comp. es una constante y se ha desestimado.				
b Tiempo. Cond. Comp es una constante y se ha desestimado.				
c No hay casos válidos para Tiempo. Verbo Imper.. No se pueden calcular los estadísticos.				

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Pruebas de normalidad(b,c,d)						
	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Tiempo. Pres.	,132	102	,000	,908	102	,000
Tiempo. Pret. indef.	,210	63	,000	,778	63	,000
Tiempo. Pret. imp.	,223	67	,000	,712	67	,000
Tiempo. Pret. perf.	,241	61	,000	,845	61	,000
Tiempo. Pret. plus.	,233	7	,200(*)	,813	7	,055
Tiempo. Fut. Sim.	,230	33	,000	,834	33	,000
Tiempo. Cond. Sim.	,388	14	,000	,684	14	,000
Tiempo. Inf.	,149	88	,000	,857	88	,000
Tiempo. Ger.	,288	45	,000	,766	45	,000
Tiempo. Part.	,378	29	,000	,660	29	,000

* Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a Corrección de la significación de Lilliefors

b Tiempo. Fut. Comp. es una constante y se ha desestimado.

c Tiempo. Cond. Comp es una constante y se ha desestimado.

d No hay casos válidos para Tiempo. Verbo Imper.. No se pueden calcular los estadísticos.

Explorar

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Persona. 1ª	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
Persona. 2ª	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
Persona. 3ª	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
Persona. Formas Impersonales	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%

Descriptivos				
			Estadístico	Error típ.
Persona. 1ª	Media		11,18	,903
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	9,39	
		Límite superior	12,97	
	Media recortada al 5%		10,44	
	Mediana		9,00	
	Varianza		83,176	
	Desv. típ.		9,120	
	Mínimo		0	
	Máximo		44	
	Rango		44	
	Amplitud intercuartil		12,00	
	Asimetría		1,200	,239
	Curtosis		1,262	,474
	Persona. 2ª	Media		1,52
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	,99	
		Límite superior	2,05	
Media recortada al 5%		1,10		
Mediana		,00		
Varianza		7,381		
Desv. típ.		2,717		
Mínimo		0		
Máximo		17		
Rango		17		
Amplitud intercuartil		2,00		
Asimetría		3,085	,239	
Curtosis		12,417	,474	

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Persona. 3ª	Media		20,69	1,687
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	17,34	
		Límite superior	24,03	
	Media recortada al 5%		19,47	
	Mediana		15,00	
	Varianza		290,277	
	Desv. típ.		17,038	
	Mínimo		0	
	Máximo		76	
	Rango		76	
	Amplitud intercuartil		22,75	
	Asimetría		1,002	,239
	Curtosis		,459	,474
	Persona. Formas Impersonales	Media		6,62
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	5,38	
		Límite superior	7,86	
Media recortada al 5%		5,95		
Mediana		5,00		
Varianza		39,922		
Desv. típ.		6,318		
Mínimo		0		
Máximo		32		
Rango		32		
Amplitud intercuartil		7,25		
Asimetría		1,637	,239	
Curtosis		3,577	,474	

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Persona. 1 ^a	,145	102	,000	,897	102	,000
Persona. 2 ^a	,288	102	,000	,612	102	,000
Persona. 3 ^a	,156	102	,000	,902	102	,000
Persona. Formas Impersonales	,151	102	,000	,850	102	,000
a Corrección de la significación de Lilliefors						

Explorar

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Número. SINGULAR	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
Número. PLURAL	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%
Número. Formas Impersonales	102	100,0%	0	,0%	102	100,0%

Descriptivos				
			Estadístico	Error típ.
Número. SINGULAR	Media		26,12	1,838
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	22,47	
		Límite superior	29,76	
	Media recortada al 5%		25,01	
	Mediana		21,50	
	Varianza		344,620	
	Desv. típ.		18,564	
	Mínimo		0	
	Máximo		74	

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

	Rango		74	
	Amplitud intercuartil		25,50	
	Asimetría		,808	,239
	Curtosis		-,248	,474
Número. PLURAL	Media		7,26	,680
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	5,92	
		Límite superior	8,61	
	Media recortada al 5%		6,64	
	Mediana		5,00	
	Varianza		47,107	
	Desv. típ.		6,863	
	Mínimo		0	
	Máximo		32	
	Rango		32	
	Amplitud intercuartil		8,25	
	Asimetría		1,327	,239
	Curtosis		1,483	,474
	Número. Formas Impersonales	Media		6,62
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	5,38	
		Límite superior	7,86	
Media recortada al 5%		5,95		
Mediana		5,00		
Varianza		39,922		
Desv. típ.		6,318		
Mínimo		0		
Máximo		32		
Rango		32		
Amplitud intercuartil		7,25		
Asimetría		1,637	,239	
Curtosis		3,577	,474	

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Número. SINGULAR	,135	102	,000	,915	102	,000
Número. PLURAL	,169	102	,000	,864	102	,000
Número. Formas Impersonales	,151	102	,000	,850	102	,000

a Corrección de la significación de Lilliefors

Pruebas no paramétricas

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Total verbos	102	37,14	26,706	1	114
Total errores verbos	102	4,56	3,308	0	14
Total palabras	102	189,56	118,498	6	497
% verbos respecto total palab.	102	18.7866	4.00863	9.52	30.76

Prueba de Friedman

Rangos	
	Rango promedio
Total verbos	2,71
Total errores verbos	1,00
Total palabras	3,99
% verbos respecto total palab.	2,30

Estadísticos de contraste(a)	
N	102
Chi-cuadrado	278,319
gl	3
Sig. asintót.	,000

a Prueba de Friedman

Pruebas no paramétricas

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Modo. Indicativo	102	39,33	21,925	5	83
Modo. Subjuntivo	102	2,15	2,489	0	8
Modo. Imperativo	102	,60	1,061	0	4
Modo. Formas Impersonales	102	6,60	6,254	0	32

Prueba de Friedman

Rangos	
	Rango promedio
Modo. Indicativo	3,96
Modo. Subjuntivo	1,83
Modo. Imperativo	1,33
Modo. Formas Impersonales	2,89

Estadísticos de contraste(a)	
N	60
Chi-cuadrado	157,649
gl	3
Sig. asintót.	,000
a Prueba de Friedman	

Pruebas no paramétricas

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Aspecto. Presente	102	22,72	17,144	1	71
Aspecto. Pasado	102	9,97	10,904	0	52
Aspecto. Futuro	102	,73	1,314	0	6
Aspecto. Formas Impersonales	102	6,60	6,254	0	32

Prueba de Friedman

Rangos	
	Rango promedio
Aspecto. Presente	3,75
Aspecto. Pasado	2,61
Aspecto. Futuro	1,26
Aspecto. Formas Impersonales	2,37

Estadísticos de contraste(a)	
N	102
Chi-cuadrado	198,880
gl	3
Sig. asintót.	,000
a Prueba de Friedman	

Pruebas no paramétricas

Advertencia

No hay casos válidos suficientes para realizar el procesamiento. No se calcularán los estadísticos.

Pruebas no paramétricas

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Persona. 1ª	102	11,18	9,120	0	44
Persona. 2ª	102	1,52	2,717	0	17
Persona. 3ª	102	20,69	17,038	0	76
Persona. Formas Impersonales	102	6,60	6,254	0	32

Prueba de Friedman

Rangos	
	Rango promedio
Persona. 1ª	2,99
Persona. 2ª	1,15
Persona. 3ª	3,60
Persona. Formas Impersonales	2,26

Estadísticos de contraste(a)	
N	102
Chi-cuadrado	209,142
gl	3
Sig. asintót.	,000
a Prueba de Friedman	

Pruebas no paramétricas

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Número. SINGULAR	102	26,12	18,564	0	74
Número. PLURAL	102	7,26	6,863	0	32
Número. Formas Impersonales	102	6,60	6,254	0	32

Prueba de Friedman

Rangos	
	Rango promedio
Número. SINGULAR	2,91
Número. PLURAL	1,63
Número. Formas Impersonales	1,47

Estadísticos de contraste(a)	
N	102
Chi-cuadrado	130,685
gl	2
Sig. asintót.	,000
a Prueba de Friedman	

Explorar

Resumen del procesamiento de los casos							
		Casos					
		Válidos		Perdidos		Total	
	Severidad	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Modo. Indicativo	3	7	20,6%	27	79,4%	34	100,0%
	4	53	82,8%	11	17,2%	64	100,0%
Modo. Subjuntivo	3	7	20,6%	27	79,4%	34	100,0%
	4	53	82,8%	11	17,2%	64	100,0%
Modo. Imperativo	3	7	20,6%	27	79,4%	34	100,0%
	4	53	82,8%	11	17,2%	64	100,0%
Modo. Formas Impersonales	3	7	20,6%	27	79,4%	34	100,0%
	4	53	82,8%	11	17,2%	64	100,0%

Descriptivos(a,b,c,d)					
	Severidad		Estadístico	Error típ.	
Modo. Indicativo	3	Media		44,00	8,952
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	22,09	
			Límite superior	65,91	
		Media recortada al 5%		44,00	
		Mediana		47,00	
		Varianza		561,000	
		Desv. típ.		23,685	
		Mínimo		8	
		Máximo		80	
		Rango		72	
		Amplitud intercuartil		33,00	
		Asimetría		-,105	,794
		Curtosis		-,067	1,587
	4	Media		38,72	3,001
Intervalo de confianza para		Límite	32,69		

ANEXO 7.

	la media al 95%	inferior			
		Límite superior	44,74		
	Media recortada al 5%		38,03		
	Mediana		37,00		
	Varianza		477,361		
	Desv. típ.		21,849		
	Mínimo		5		
	Máximo		83		
	Rango		78		
	Amplitud intercuartil		35,00		
	Asimetría		,407	,327	
	Curtosis		-,796	,644	
	Modo. Subjuntivo	Media		1,00	,577
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	-,41		
		Límite superior	2,41		
Media recortada al 5%		,89			
Mediana		,00			
3 Varianza		2,333			
Desv. típ.		1,528			
Mínimo		0			
Máximo		4			
Rango		4			
Amplitud intercuartil		2,00			
Asimetría		1,571	,794		
Curtosis		1,971	1,587		
4		Media		2,30	,352
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,60	
			Límite superior	3,01	
	Media recortada al 5%		2,11		
	Mediana		1,00		

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

	Varianza		6,561	
	Desv. típ.		2,561	
	Mínimo		0	
	Máximo		8	
	Rango		8	
	Amplitud intercuartil		4,00	
	Asimetría		,891	,327
	Curtosis		-,414	,644
Modo. Imperativo	Media		,71	,286
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	,02	
		Límite superior	1,41	
	Media recortada al 5%		,68	
	Mediana		1,00	
	3 Varianza		,571	
	Desv. típ.		,756	
	Mínimo		0	
	Máximo		2	
	Rango		2	
	Amplitud intercuartil		1,00	
	Asimetría		,595	,794
	Curtosis		-,350	1,587
	4 Media		,58	,151
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	,28	
		Límite superior	,89	
	Media recortada al 5%		,43	
	Mediana		,00	
	Varianza		1,209	
	Desv. típ.		1,100	
Mínimo		0		
Máximo		4		
Rango		4		

ANEXO 7.

		Amplitud intercuartil	1,00		
		Asimetría	2,076	,327	
		Curtosis	3,651	,644	
Modo. Formas Impersonales	3	Media	8,71	1,340	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	5,44	
			Límite superior	11,99	
		Media recortada al 5%	8,79		
		Mediana	8,00		
		Varianza	12,571		
		Desv. típ.	3,546		
		Mínimo	3		
		Máximo	13		
		Rango	10		
		Amplitud intercuartil	6,00		
		Asimetría	-,425	,794	
		Curtosis	-,669	1,587	
		4	Media	8,64	,972
			Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	6,69
	Límite superior			10,59	
	Media recortada al 5%		7,94		
	Mediana		7,00		
	Varianza		50,081		
	Desv. típ.		7,077		
	Mínimo		0		
	Máximo		32		
	Rango		32		
	Amplitud intercuartil	8,50			
	Asimetría	1,424	,327		
Curtosis	2,612	,644			

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Estadísticos de muestras relacionadas					
		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	Infinitivo	4,86	118	4,761	,438
	Gerundio	,80	118	1,343	,124
Par 2	Infinitivo	4,86	118	4,761	,438
	Participio	,42	118	,881	,081
Par 3	Gerundio	,80	118	1,343	,124
	Participio	,42	118	,881	,081

Correlaciones de muestras relacionadas					
		N	Correlación	Sig.	
Par 1	Infinitivo y Gerundio	118	,575	,000	
Par 2	Infinitivo y Participio	118	,357	,000	
Par 3	Gerundio y Participio	118	,341	,000	

Prueba de muestras relacionadas									
		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Infinitivo - Gerundio	4,06	4,137	,381	3,31	4,81	10,658	117	,000
Par 2	Infinitivo - Participio	4,43	4,522	,416	3,61	5,26	10,646	117	,000
Par 3	Gerundio - Participio	,37	1,332	,123	,13	,62	3,041	117	,003

Correlaciones

Correlaciones para el análisis 1					
		Total verbos	Total errores verbos	Total palabras	% verbos respecto total palab.
Total verbos	Correlación de Pearson	1	,555(**)	,966(**)	,502(**)
	Sig. (bilateral)	,	,000	,000	,000
	N	102	102	102	102
Total errores verbos	Correlación de Pearson	,555(**)	1	,572(**)	,226(*)
	Sig. (bilateral)	,000	,	,000	,022
	N	102	102	102	102
Total palabras	Correlación de Pearson	,966(**)	,572(**)	1	,315(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,	,001
	N	102	102	102	102
% verbos respecto total palab.	Correlación de Pearson	,502(**)	,226(*)	,315(**)	1
	Sig. (bilateral)	,000	,022	,001	,
	N	102	102	102	102
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).					
* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).					

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Correlaciones para el análisis 2					
		Modo. Indicativo	Modo. Subjuntivo	Modo. Imperativo	Modo. Formas Impersonales
Modo. Indicativo	Correlación de Pearson	1	,664(**)	,572(**)	,703(**)
	Sig. (bilateral)	,	,000	,000	,000
	N	102	102	60	102
Modo. Subjuntivo	Correlación de Pearson	,664(**)	1	,293(*)	,414(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,	,023	,000
	N	102	102	60	102
Modo. Imperativo	Correlación de Pearson	,572(**)	,293(*)	1	,585(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,023	,	,000
	N	60	60	60	60
Modo. Formas Impersonales	Correlación de Pearson	,703(**)	,414(**)	,585(**)	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,
	N	102	102	60	102
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).					
* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).					

ANEXO 7.

Correlaciones para el análisis 3					
		Aspecto. Presente	Aspecto. Pasado	Aspecto. Futuro	Aspecto. Formas Impersonales
Aspecto. Presente	Correlación de Pearson	1	,318(**)	,118	,680(**)
	Sig. (bilateral)	,	,001	,236	,000
	N	102	102	102	102
Aspecto. Pasado	Correlación de Pearson	,318(**)	1	-,021	,427(**)
	Sig. (bilateral)	,001	,	,832	,000
	N	102	102	102	102
Aspecto. Futuro	Correlación de Pearson	,118	-,021	1	,118
	Sig. (bilateral)	,236	,832	,	,238
	N	102	102	102	102
Aspecto. Formas Impersonales	Correlación de Pearson	,680(**)	,427(**)	,118	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,238	,
	N	102	102	102	102

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones para el análisis 4														
		Pres	Pret ind.	Pret imp.	Pret. perf.	Pret. plus.	Fut. Sim.	Fut. Com.	Cond Sim.	Cond Com.	Inf.	Ger.	Part	Imp.
Pres.	Correl. Pearson	1	,112	,045	,174	,166	,098	,(a)	,444	,(a)	,646 (**)	,354 (*)	,177	,(a)
	Sig. (bilate.)	,	,381	,720	,181	,721	,586	,	,111	,	,000	,017	,359	,
	N	102	63	67	61	7	33	1	14	1	88	45	29	0
Pret. indef	Correl. Pearson	,112	1	,214	,163	-,351	-,166	,(a)	,015	,(a)	,197	,197	-,008	,(a)

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

	Sig. (bilate.)	,381	,	,149	,310	,440	,450	,	,963	,	,149	,297	,972	,
	N	63	63	47	41	7	23	1	12	1	55	30	22	0
Pret. imp.	Correl. Pearson	,045	,214	1	,105	-,172	,074	,(a)	-,373	,(a)	,115	,162	-,051	,(a)
	Sig. (bilate.)	,720	,149	,	,488	,713	,763	,	,210	,	,388	,360	,820	,
	N	67	47	67	46	7	19	1	13	1	59	34	22	0
Pret. perf.	Correl. Pearson	,174	,163	,105	1	,737	-,380	,(a)	,207	,(a)	,020	,199	,394	,(a)
	Sig. (bilate.)	,181	,310	,488	,	,094	,120	,	,541	,	,882	,268	,077	,
	N	61	41	46	61	6	18	0	11	1	56	33	21	0
Pret. plus.	Correl. Pearson	,166	-,351	-,172	,737	1	-,803	,(a)	1,000 (**)	,(a)	-,045	-,161	1,000 (**)	,(a)
	Sig. (bilate.)	,721	,440	,713	,094	,	,407	,	,	,	,924	,839	,	,
	N	7	7	7	6	7	3	0	3	1	7	4	2	0
Fut. Sim.	Correl. Pearson	,098	-,166	,074	-,380	-,803	1	,(a)	,(a)	,(a)	-,012	-,200	-,120	,(a)
	Sig. (bilate.)	,586	,450	,763	,120	,407	,	,	,	,	,948	,413	,759	,

ANEXO 7.

	N	33	23	19	18	3	33	1	4	1	32	19	9	0
Fut. Com.	Correl. Pearson	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)
	Sig. (bilat.)	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
	N	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0
Cond Sim.	Correl. Pearson	,444	,015	-,373	,207	1,000 (**)	,(a)	,(a)	1	,(a)	,158	-,087	-,274	,(a)
	Sig. (bilat.)	,111	,963	,210	,541	,	,	,	,	,	,589	,800	,599	,
	N	14	12	13	11	3	4	1	14	0	14	11	6	0
Cond Com.	Correl. Pearson	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)
	Sig. (bilat.)	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
	N	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
Inf.	Correl. Pearson	,646 (**)	,197	,115	,020	-,045	-,012	,(a)	,158	,(a)	1	,453 (**)	,184	,(a)
	Sig. (bilat.)	,000	,149	,388	,882	,924	,948	,	,589	,	,	,002	,359	,
	N	88	55	59	56	7	32	1	14	1	88	43	27	0

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Ger.	Correl. Pearson	,354 (*)	,197	,162	,199	-,161	-,200	,(a)	-,087	,(a)	,453 (**)	1	,421	,(a)
	Sig. (bilat.)	,017	,297	,360	,268	,839	,413	,	,800	,	,002	,	,065	,
	N	45	30	34	33	4	19	1	11	0	43	45	20	0
Part.	Correl. Pearson	,177	-	-,051	,394	1,000 (**)	-,120	,(a)	-,274	,(a)	,184	,421	1	,(a)
	Sig. (bilat.)	,359	,972	,820	,077	,	,759	,	,599	,	,359	,065	,	,
	N	29	22	22	21	2	9	1	6	0	27	20	29	0
Impe.	Correl. Pearson	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)	,(a)
	Sig. (bilat.)	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).														
* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).														
a No se puede calcular porque al menos una variable es constante.														

Correlaciones para el análisis 5					
		Persona. 1ª	Persona. 2ª	Persona. 3ª	Persona. Formas Impersonales
Persona. 1ª	Correlación de Pearson	1	,338(**)	,277(**)	,611(**)
	Sig. (bilateral)	,	,001	,005	,000
	N	102	102	102	102
Persona. 2ª	Correlación de Pearson	,338(**)	1	,576(**)	,490(**)
	Sig. (bilateral)	,001	,	,000	,000
	N	102	102	102	102
Persona. 3ª	Correlación de Pearson	,277(**)	,576(**)	1	,551(**)
	Sig. (bilateral)	,005	,000	,	,000
	N	102	102	102	102
Persona. Formas Impersonales	Correlación de Pearson	,611(**)	,490(**)	,551(**)	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,
	N	102	102	102	102

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones para el análisis 6				
		Número. SINGULAR	Número. PLURAL	Número. Formas Impersonales
Número. SINGULAR	Correlación de Pearson	1	,571(**)	,672(**)
	Sig. (bilateral)	,	,000	,000
	N	102	102	102
Número. PLURAL	Correlación de Pearson	,571(**)	1	,555(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,	,000
	N	102	102	102
Número. Formas Impersonales	Correlación de Pearson	,672(**)	,555(**)	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,
	N	102	102	102

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Correlaciones para el análisis 7					
		Modo. Indicativo	Modo. Subjuntivo	Modo. Imperativo	Modo. Formas Impersonales
Total verbos	Correlación de Pearson	,980(**)	,691(**)	,620(**)	,806(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
	N	102	102	60	102
Total errores verbos	Correlación de Pearson	,604(**)	,315(**)	,399(**)	,495(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,001	,002	,000
	N	102	102	60	102
Total palabras	Correlación de Pearson	,958(**)	,663(**)	,586(**)	,757(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
	N	102	102	60	102
% verbos respecto total palab.	Correlación de Pearson	,486(**)	,308(**)	,247	,435(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,002	,057	,000
	N	102	102	60	102

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones para el análisis 8					
		Aspecto. Presente	Aspecto. Pasado	Aspecto. Futuro	Aspecto. Formas Impersonales
Total verbos	Correlación de Pearson	,886(**)	,683(**)	,139	,812(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,165	,000
	N	102	102	102	102
Total errores verbos	Correlación de Pearson	,505(**)	,475(**)	,004	,497(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,970	,000
	N	102	102	102	102
Total palabras	Correlación de Pearson	,834(**)	,710(**)	,165	,761(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,097	,000
	N	102	102	102	102

ANEXO 7.

% verbos respecto total palab.	Correlación de Pearson	,489(**)	,256(**)	,003	,440(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,009	,979	,000
	N	102	102	102	102

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones para el análisis 9														
		Pres	Pret. indef	Pret. imp.	Pret. perf.	Pret. plus.	Fut. Sim.	Fut. Com	Cond Sim.	Cond Com	Infini ti.	Ger un	Parti ci.	Impe r.
Total verbo	Pearson	,883 (**)	,393 (**)	,418 (**)	,297 (*)	,106	,032	,(a)	,259	,(a)	,753 (**)	,484 (**)	,285	,(a)
	Sig. (bilate.)	,000	,001	,000	,020	,822	,860	,	,371	,	,000	,001	,134	,
	N	102	63	67	61	7	33	1	14	1	88	45	29	0
Total error verbo	Pearson	,503 (**)	,374 (**)	,295 (*)	,378 (**)	-,101	-,025	,(a)	,305	,(a)	,426 (**)	,455 (**)	,316	,(a)
	Sig. (bilate.)	,000	,003	,016	,003	,829	,888	,	,289	,	,000	,002	,095	,
	N	102	63	67	61	7	33	1	14	1	88	45	29	0
Total palabras	Pearson	,830 (**)	,414 (**)	,500 (**)	,340 (**)	-,064	,031	,(a)	,292	,(a)	,686 (**)	,445 (**)	,259	,(a)
	Sig. (bilate.)	,000	,001	,000	,007	,891	,864	,	,312	,	,000	,002	,174	,
	N	102	63	67	61	7	33	1	14	1	88	45	29	0
% verbo	Pearson	,491 (**)	,207	-,035	,081	,615	,000	,(a)	,148	,(a)	,437 (**)	,294 (*)	,157	,(a)
	Sig. (bilate.)	,000	,104	,779	,536	,142	,999	,	,614	,	,000	,050	,415	,
	N	102	63	67	61	7	33	1	14	1	88	45	29	0

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

a No se puede calcular porque al menos una variable es constante.

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Correlaciones para el análisis 10					
		Persona. 1ª	Persona. 2ª	Persona. 3ª	Persona. Formas Impersonales
Total verbos	Correlación de Pearson	,672(**)	,672(**)	,871(**)	,807(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
	N	102	102	102	102
Total errores verbos	Correlación de Pearson	,335(**)	,273(**)	,588(**)	,495(**)
	Sig. (bilateral)	,001	,006	,000	,000
	N	102	102	102	102
Total palabras	Correlación de Pearson	,626(**)	,642(**)	,868(**)	,757(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
	N	102	102	102	102
% verbos respecto total palab.	Correlación de Pearson	,413(**)	,312(**)	,385(**)	,436(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,001	,000	,000
	N	102	102	102	102

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones para el análisis 11				
		Número. SINGULAR	Número. PLURAL	Número. Formas Impersonales
Total verbos	Correlación de Pearson	,950(**)	,752(**)	,807(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000
	N	102	102	102
Total errores verbos	Correlación de Pearson	,569(**)	,474(**)	,495(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000
	N	102	102	102
Total palabras	Correlación de Pearson	,911(**)	,776(**)	,757(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000
	N	102	102	102

% verbos respecto total palab.	Correlación de Pearson	,494(**)	,292(**)	,436(**)
	Sig. (bilateral)	,000	,003	,000
	N	102	102	102

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

ANOVA de un factor

ANOVA t1_01 TO t6_03 BY pagina						
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Total verbos	Inter-grupos	10312,455	15	687,497	,958	,506
	Intra-grupos	61723,623	86	717,717		
	Total	72036,078	101			
Total errores verbos	Inter-grupos	115,776	15	7,718	,671	,806
	Intra-grupos	989,371	86	11,504		
	Total	1105,147	101			
Total palabras	Inter-grupos	206751,083	15	13783,406	,978	,485
	Intra-grupos	1211480,064	86	14086,977		
	Total	1418231,147	101			
% verbos respecto total palab.	Inter-grupos	170,355	15	11,357	,672	,804
	Intra-grupos	1452,626	86	16,891		
	Total	1622,981	101			
Modo. Indicativo	Inter-grupos	6102,602	15	406,840	,892	,575
	Intra-grupos	39230,653	86	456,170		
	Total	45333,255	101			
Modo. Subjuntivo	Inter-grupos	46,977	15	3,132	,622	,849
	Intra-grupos	433,112	86	5,036		
	Total	480,088	101			
Modo. Imperativo	Inter-grupos	13,683	15	,912	,761	,710
	Intra-grupos	52,717	44	1,198		
	Total	66,400	59			
Modo. Formas	Inter-grupos	555,764	15	37,051	,924	,541

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Impersonales	Intra-grupos	3446,756	86	40,079		
	Total	4002,520	101			
Aspecto. Presente	Inter-grupos	3168,860	15	211,257	,685	,792
	Intra-grupos	26517,895	86	308,348		
	Total	29686,755	101			
Aspecto. Pasado	Inter-grupos	1560,890	15	104,059	,857	,613
	Intra-grupos	10448,021	86	121,489		
	Total	12008,912	101			
Aspecto. Futuro	Inter-grupos	25,624	15	1,708	,988	,475
	Intra-grupos	148,690	86	1,729		
	Total	174,314	101			
Aspecto. Formas Impersonales	Inter-grupos	544,431	15	36,295	,916	,549
	Intra-grupos	3406,089	86	39,606		
	Total	3950,520	101			
Tiempo. Pres.	Inter-grupos	3062,990	15	204,199	,681	,797
	Intra-grupos	25802,510	86	300,029		
	Total	28865,500	101			
Tiempo. Pret. indef.	Inter-grupos	219,944	14	15,710	,601	,851
	Intra-grupos	1255,707	48	26,161		
	Total	1475,651	62			
Tiempo. Pret. imp.	Inter-grupos	705,195	14	50,371	,789	,676
	Intra-grupos	3318,567	52	63,819		
	Total	4023,761	66			
Tiempo. Pret. perf.	Inter-grupos	89,708	14	6,408	1,106	,378
	Intra-grupos	266,555	46	5,795		
	Total	356,262	60			
Tiempo. Pret. plus.	Inter-grupos	5,214	4	1,304	,180	,930
	Intra-grupos	14,500	2	7,250		
	Total	19,714	6			
Tiempo. Fut. Sim.	Inter-grupos	22,315	13	1,717	,927	,546
	Intra-grupos	35,200	19	1,853		
	Total	57,515	32			
Tiempo. Cond. Sim.	Inter-grupos	2,833	8	,354	,379	,893

ANEXO 7.

	Intra-grupos	4,667	5	,933		
	Total	7,500	13			
Tiempo. Inf.	Inter-grupos	315,697	15	21,046	,879	,590
	Intra-grupos	1724,121	72	23,946		
	Total	2039,818	87			
Tiempo. Ger.	Inter-grupos	14,430	12	1,203	,512	,892
	Intra-grupos	75,214	32	2,350		
	Total	89,644	44			
Tiempo. Part.	Inter-grupos	6,328	10	,633	,465	,892
	Intra-grupos	24,500	18	1,361		
	Total	30,828	28			
Persona. 1ª	Inter-grupos	1300,586	15	86,706	1,050	,414
	Intra-grupos	7100,238	86	82,561		
	Total	8400,824	101			
Persona. 2ª	Inter-grupos	119,480	15	7,965	1,094	,374
	Intra-grupos	625,981	86	7,279		
	Total	745,461	101			
Persona. 3ª	Inter-grupos	4191,349	15	279,423	,956	,507
	Intra-grupos	25126,612	86	292,170		
	Total	29317,961	101			
Persona. Formas Impersonales	Inter-grupos	553,999	15	36,933	,913	,553
	Intra-grupos	3478,089	86	40,443		
	Total	4032,088	101			
Número. SINGULAR	Inter-grupos	4599,964	15	306,664	,873	,596
	Intra-grupos	30206,625	86	351,240		
	Total	34806,588	101			
Número. PLURAL	Inter-grupos	766,968	15	51,131	1,102	,367
	Intra-grupos	3990,885	86	46,406		
	Total	4757,853	101			
Número. Formas Impersonales	Inter-grupos	553,999	15	36,933	,913	,553
	Intra-grupos	3478,089	86	40,443		
	Total	4032,088	101			

ANOVA de un factor

ANOVA t1_01 TO t6_03 BY sever						
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Total verbos	Inter-grupos	10414,940	2	5207,470	8,366	,000
	Intra-grupos	61621,139	99	622,436		
	Total	72036,078	101			
Total errores verbos	Inter-grupos	129,817	2	64,909	6,588	,002
	Intra-grupos	975,330	99	9,852		
	Total	1105,147	101			
Total palabras	Inter-grupos	167967,706	2	83983,853	6,650	,002
	Intra-grupos	1250263,441	99	12628,924		
	Total	1418231,147	101			
% verbos respecto total palab.	Inter-grupos	121,040	2	60,520	3,989	,022
	Intra-grupos	1501,942	99	15,171		
	Total	1622,981	101			
Modo. Indicativo	Inter-grupos	6742,175	2	3371,087	8,648	,000
	Intra-grupos	38591,080	99	389,809		
	Total	45333,255	101			
Modo. Subjuntivo	Inter-grupos	51,574	2	25,787	5,958	,004
	Intra-grupos	428,514	99	4,328		
	Total	480,088	101			
Modo. Imperativo	Inter-grupos	,104	1	,104	,091	,765

ANEXO 7.

	Intra-grupos	66,296	58	1,143		
	Total	66,400	59			
Modo. Formas Impersonales	Inter-grupos	626,534	2	313,267	9,186	,000
	Intra-grupos	3375,985	99	34,101		
	Total	4002,520	101			
Aspecto. Presente	Inter-grupos	6452,050	2	3226,025	13,746	,000
	Intra-grupos	23234,705	99	234,694		
	Total	29686,755	101			
Aspecto. Pasado	Inter-grupos	155,523	2	77,761	,649	,525
	Intra-grupos	11853,389	99	119,731		
	Total	12008,912	101			
Aspecto. Futuro	Inter-grupos	1,300	2	,650	,372	,690
	Intra-grupos	173,014	99	1,748		
	Total	174,314	101			
Aspecto. Formas Impersonales	Inter-grupos	626,534	2	313,267	9,330	,000
	Intra-grupos	3323,985	99	33,576		
	Total	3950,520	101			
Tiempo. Pres.	Inter-grupos	6238,368	2	3119,184	13,647	,000
	Intra-grupos	22627,132	99	228,557		
	Total	28865,500	101			
Tiempo. Pret. indef.	Inter-grupos	38,504	2	19,252	,804	,452
	Intra-grupos	1437,146	60	23,952		
	Total	1475,651	62			
Tiempo. Pret. imp.	Inter-	157,933	2	78,967	1,307	,278

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

	grupos					
	Intra-grupos	3865,828	64	60,404		
	Total	4023,761	66			
Tiempo. Pret. perf.	Inter-grupos	10,638	2	5,319	,893	,415
	Intra-grupos	345,625	58	5,959		
	Total	356,262	60			
Tiempo. Fut. Sim.	Inter-grupos	2,226	2	1,113	,604	,553
	Intra-grupos	55,289	30	1,843		
	Total	57,515	32			
Tiempo. Cond. Sim.	Inter-grupos	,269	1	,269	,447	,517
	Intra-grupos	7,231	12	,603		
	Total	7,500	13			
Tiempo. Inf.	Inter-grupos	313,349	2	156,674	7,714	,001
	Intra-grupos	1726,469	85	20,311		
	Total	2039,818	87			
Tiempo. Ger.	Inter-grupos	7,649	2	3,824	1,959	,154
	Intra-grupos	81,995	42	1,952		
	Total	89,644	44			
Tiempo. Part.	Inter-grupos	2,732	2	1,366	1,264	,299
	Intra-grupos	28,095	26	1,081		
	Total	30,828	28			
Persona. 1ª	Inter-grupos	1117,854	2	558,927	7,598	,001
	Intra-grupos	7282,970	99	73,565		

ANEXO 7.

	Total	8400,824	101			
Persona. 2ª	Inter-grupos	15,859	2	7,929	1,076	,345
	Intra-grupos	729,602	99	7,370		
	Total	745,461	101			
Persona. 3ª	Inter-grupos	3632,725	2	1816,363	7,001	,001
	Intra-grupos	25685,235	99	259,447		
	Total	29317,961	101			
Persona. Formas Impersonales	Inter-grupos	631,665	2	315,833	9,195	,000
	Intra-grupos	3400,423	99	34,348		
	Total	4032,088	101			
Número. SINGULAR	Inter-grupos	6145,824	2	3072,912	10,614	,000
	Intra-grupos	28660,765	99	289,503		
	Total	34806,588	101			
Número. PLURAL	Inter-grupos	157,930	2	78,965	1,699	,188
	Intra-grupos	4599,923	99	46,464		
	Total	4757,853	101			
Número. Formas Impersonales	Inter-grupos	631,665	2	315,833	9,195	,000
	Intra-grupos	3400,423	99	34,348		
	Total	4032,088	101			

Modelo lineal general

Factores inter-sujetos		
		N
Severidad	3	7
	4	53

Contrastes multivariados (b) t2_01 TO t2_04 BY sever WITH t1_01 TO t1_03 /METHOD = SSTYPE(2) /INTERCEPT = INCLUDE /CRITERIA = ALPHA(.05).						
Efecto		Valor	F	GI de la hipótesis	GI del error	Significación
Intercept	Traza de Pillai	,122	1,799(a)	4,000	52,000	,143
	Lambda de Wilks	,878	1,799(a)	4,000	52,000	,143
	Traza de Hotelling	,138	1,799(a)	4,000	52,000	,143
	Raíz mayor de Roy	,138	1,799(a)	4,000	52,000	,143
T1_01	Traza de Pillai	,972	458,081(a)	4,000	52,000	,000
	Lambda de Wilks	,028	458,081(a)	4,000	52,000	,000
	Traza de Hotelling	35,237	458,081(a)	4,000	52,000	,000
	Raíz mayor de Roy	35,237	458,081(a)	4,000	52,000	,000
T1_02	Traza de Pillai	,689	28,851(a)	4,000	52,000	,000
	Lambda de Wilks	,311	28,851(a)	4,000	52,000	,000
	Traza de Hotelling	2,219	28,851(a)	4,000	52,000	,000
	Raíz mayor de Roy	2,219	28,851(a)	4,000	52,000	,000
T1_03	Traza de Pillai	,032	,433(a)	4,000	52,000	,784
	Lambda de Wilks	,968	,433(a)	4,000	52,000	,784
	Traza de Hotelling	,033	,433(a)	4,000	52,000	,784
	Raíz mayor de Roy	,033	,433(a)	4,000	52,000	,784

ANEXO 7.

SEVER	Traza de Pillai	,211	3,485(a)	4,000	52,000	,014
	Lambda de Wilks	,789	3,485(a)	4,000	52,000	,014
	Traza de Hotelling	,268	3,485(a)	4,000	52,000	,014
	Raíz mayor de Roy	,268	3,485(a)	4,000	52,000	,014
a Estadístico exacto						
b Diseño: Intercept+T1_01+T1_02+T1_03+SEVER						

Pruebas de los efectos inter-sujetos						
Fuente	Variable dependiente	Suma de cuadrados tipo II	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	Modo. Indicativo	27213,254(a)	4	6803,314	325,920	,000
	Modo. Subjuntivo	181,243(b)	4	45,311	13,514	,000
	Modo. Imperativo	27,032(c)	4	6,758	9,442	,000
	Modo. Formas Impersonales	1576,021(d)	4	394,005	19,635	,000
Intercept	Modo. Indicativo	21,116	1	21,116	1,012	,319
	Modo. Subjuntivo	,136	1	,136	,040	,841
	Modo. Imperativo	4,083	1	4,083	5,704	,020
	Modo. Formas Impersonales	,725	1	,725	,036	,850
T1_01	Modo. Indicativo	1521,298	1	1521,298	72,879	,000
	Modo. Subjuntivo	17,285	1	17,285	5,155	,027
	Modo. Imperativo	2,557	1	2,557	3,573	,064
	Modo. Formas Impersonales	180,414	1	180,414	8,991	,004
T1_02	Modo. Indicativo	93,993	1	93,993	4,503	,038
	Modo. Subjuntivo	3,927	1	3,927	1,171	,284
	Modo. Imperativo	1,392	1	1,392	1,945	,169
	Modo. Formas Impersonales	36,225	1	36,225	1,805	,185

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

SEVER	Modo. Indicativo	1,045	1	1,045	,050	,824
	Modo. Subjuntivo	14,141	1	14,141	4,218	,045
	Modo. Imperativo	1,926E-02	1	1,926E-02	,027	,870
	Modo. Formas Impersonales	,916	1	,916	,046	,832
Error	Modo. Indicativo	1148,079	55	20,874		
	Modo. Subjuntivo	184,407	55	3,353		
	Modo. Imperativo	39,368	55	,716		
	Modo. Formas Impersonales	1103,629	55	20,066		
Total	Modo. Indicativo	121188,000	60			
	Modo. Subjuntivo	643,000	60			
	Modo. Imperativo	88,000	60			
	Modo. Formas Impersonales	7169,000	60			
Total corregida	Modo. Indicativo	28361,333	59			
	Modo. Subjuntivo	365,650	59			
	Modo. Imperativo	66,400	59			
	Modo. Formas Impersonales	2679,650	59			
a R cuadrado = ,960 (R cuadrado corregida = ,957)						
b R cuadrado = ,496 (R cuadrado corregida = ,459)						
c R cuadrado = ,407 (R cuadrado corregida = ,364)						
d R cuadrado = ,588 (R cuadrado corregida = ,558)						

Modelo lineal general

Factores inter-sujetos		
		N
Severidad	2	4
	3	34
	4	64

Contrastes multivariados(c) t3_01 TO t3_04 BY sever WITH t1_01 TO t1_03 /METHOD = SSTYPE (2) /INTERCEPT = INCLUDE /CRITERIA = ALPHA(.05).						
Efecto		Valor	F	GI de la hipótesis	GI del error	Significación
Intercept	Traza de Pillai	,059	1,456(a)	4,000	93,000	,222
	Lambda de Wilks	,941	1,456(a)	4,000	93,000	,222
	Traza de Hotelling	,063	1,456(a)	4,000	93,000	,222
	Raíz mayor de Roy	,063	1,456(a)	4,000	93,000	,222
T1_01	Traza de Pillai	,964	621,540(a)	4,000	93,000	,000
	Lambda de Wilks	,036	621,540(a)	4,000	93,000	,000
	Traza de Hotelling	26,733	621,540(a)	4,000	93,000	,000
	Raíz mayor de Roy	26,733	621,540(a)	4,000	93,000	,000
T1_02	Traza de Pillai	,630	39,508(a)	4,000	93,000	,000
	Lambda de Wilks	,370	39,508(a)	4,000	93,000	,000
	Traza de Hotelling	1,699	39,508(a)	4,000	93,000	,000
	Raíz mayor de Roy	1,699	39,508(a)	4,000	93,000	,000
T1_03	Traza de Pillai	,087	2,219(a)	4,000	93,000	,073
	Lambda de Wilks	,913	2,219(a)	4,000	93,000	,073
	Traza de Hotelling	,095	2,219(a)	4,000	93,000	,073

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

	Raíz mayor de Roy	,095	2,219(a)	4,000	93,000	,073
SEVER	Traza de Pillai	,251	3,366	8,000	188,000	,001
	Lambda de Wilks	,762	3,377(a)	8,000	186,000	,001
	Traza de Hotelling	,295	3,388	8,000	184,000	,001
	Raíz mayor de Roy	,216	5,069(b)	4,000	94,000	,001
a Estadístico exacto						
b El estadístico es un límite superior para la F el cual ofrece un límite inferior para el nivel de significación.						
c Diseño: Intercept+T1_01+T1_02+T1_03+SEVER						

Pruebas de los efectos inter-sujetos						
Fuente	Variable dependiente	Suma de cuadrados tipo II	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	Aspecto. Presente	24079,958(a)	5	4815,992	82,460	,000
	Aspecto. Pasado	6495,277(b)	5	1299,055	22,618	,000
	Aspecto. Futuro	10,592(c)	5	2,118	1,242	,296
	Aspecto. Formas Impersonales	2746,544(d)	5	549,309	43,800	,000
Intercept	Aspecto. Presente	178,912	1	178,912	3,063	,083
	Aspecto. Pasado	216,940	1	216,940	3,777	,055
	Aspecto. Futuro	3,722	1	3,722	2,182	,143
	Aspecto. Formas Impersonales	,592	1	,592	,047	,828
T1_01	Aspecto. Presente	2325,118	1	2325,118	39,811	,000
	Aspecto. Pasado	6,267	1	6,267	,109	,742
	Aspecto. Futuro	,564	1	,564	,331	,567
	Aspecto. Formas Impersonales	284,021	1	284,021	22,647	,000
T1_02	Aspecto. Presente	,250	1	,250	,004	,948
	Aspecto. Pasado	134,132	1	134,132	2,335	,130

ANEXO 7.

	Aspecto. Futuro	1,287	1	1,287	,754	,387
	Aspecto. Formas Impersonales	26,318	1	26,318	2,099	,151
SEVER	Aspecto. Presente	542,821	2	271,411	4,647	,012
	Aspecto. Pasado	355,100	2	177,550	3,091	,050
	Aspecto. Futuro	2,540	2	1,270	,745	,478
	Aspecto. Formas Impersonales	91,665	2	45,832	3,654	,030
Error	Aspecto. Presente	5606,797	96	58,404		
	Aspecto. Pasado	5513,635	96	57,434		
	Aspecto. Futuro	163,722	96	1,705		
	Aspecto. Formas Impersonales	1203,975	96	12,541		
Total	Aspecto. Presente	82319,000	102			
	Aspecto. Pasado	22149,000	102			
	Aspecto. Futuro	228,000	102			
	Aspecto. Formas Impersonales	8391,000	102			
Total corregida	Aspecto. Presente	29686,755	101			
	Aspecto. Pasado	12008,912	101			
	Aspecto. Futuro	174,314	101			
	Aspecto. Formas Impersonales	3950,520	101			
a R cuadrado = ,811 (R cuadrado corregida = ,801)						
b R cuadrado = ,541 (R cuadrado corregida = ,517)						
c R cuadrado = ,061 (R cuadrado corregida = ,012)						
d R cuadrado = ,695 (R cuadrado corregida = ,679)						

Modelo lineal general

Notas		
Sintaxis		GLM t4_01 TO t4_13 BY sever WITH t1_01 TO t1_03 /METHOD = SSTYPE(2) /INTERCEPT = INCLUDE /CRITERIA = ALPHA(.05).
Recursos	Tiempo transcurrido	0:00:00,00

Advertencia
No se han hallado casos válidos.
Este comando no se ha ejecutado.

Modelo lineal general

Factores inter-sujetos		
		N
Severidad	2	4
	3	34
	4	64

ANEXO 7.

Contrastes multivariados(c) t5_01 TO t5_04 BY sever WITH t1_01 TO t1_03 /METHOD = SSTYPE(2) /INTERCEPT = INCLUDE /CRITERIA = ALPHA(.05).						
Efecto		Valor	F	Gl de la hipótesis	Gl del error	Significación
Intercept	Traza de Pillai	,092	2,356(a)	4,000	93,000	,059
	Lambda de Wilks	,908	2,356(a)	4,000	93,000	,059
	Traza de Hotelling	,101	2,356(a)	4,000	93,000	,059
	Raíz mayor de Roy	,101	2,356(a)	4,000	93,000	,059
T1_01	Traza de Pillai	,963	607,020(a)	4,000	93,000	,000
	Lambda de Wilks	,037	607,020(a)	4,000	93,000	,000
	Traza de Hotelling	26,108	607,020(a)	4,000	93,000	,000
	Raíz mayor de Roy	26,108	607,020(a)	4,000	93,000	,000
T1_02	Traza de Pillai	,628	39,283(a)	4,000	93,000	,000
	Lambda de Wilks	,372	39,283(a)	4,000	93,000	,000
	Traza de Hotelling	1,690	39,283(a)	4,000	93,000	,000
	Raíz mayor de Roy	1,690	39,283(a)	4,000	93,000	,000
T1_03	Traza de Pillai	,036	,858(a)	4,000	93,000	,493
	Lambda de Wilks	,964	,858(a)	4,000	93,000	,493
	Traza de Hotelling	,037	,858(a)	4,000	93,000	,493
	Raíz mayor de Roy	,037	,858(a)	4,000	93,000	,493
SEVER	Traza de Pillai	,325	4,566	8,000	188,000	,000
	Lambda de Wilks	,697	4,605(a)	8,000	186,000	,000
	Traza de Hotelling	,404	4,642	8,000	184,000	,000
	Raíz mayor de Roy	,297	6,974(b)	4,000	94,000	,000

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

a Estadístico exacto
b El estadístico es un límite superior para la F el cual ofrece un límite inferior para el nivel de significación.
c Diseño: Intercept+T1_01+T1_02+T1_03+SEVER

Pruebas de los efectos inter-sujetos						
Fuente	Variable dependiente	Suma de cuadrados tipo II	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	Persona. 1 ^a	4055,382(a)	5	811,076	17,918	,000
	Persona. 2 ^a	392,165(b)	5	78,433	21,312	,000
	Persona. 3 ^a	23193,079(c)	5	4638,616	72,705	,000
	Persona. Formas Impersonales	2768,678(d)	5	553,736	42,075	,000
Intercept	Persona. 1 ^a	317,573	1	317,573	7,016	,009
	Persona. 2 ^a	13,616	1	13,616	3,700	,057
	Persona. 3 ^a	180,489	1	180,489	2,829	,096
	Persona. Formas Impersonales	,777	1	,777	,059	,809
T1_01	Persona. 1 ^a	443,718	1	443,718	9,803	,002
	Persona. 2 ^a	45,779	1	45,779	12,439	,001
	Persona. 3 ^a	492,989	1	492,989	7,727	,007
	Persona. Formas Impersonales	283,521	1	283,521	21,543	,000
T1_02	Persona. 1 ^a	7,154	1	7,154	,158	,692
	Persona. 2 ^a	8,001	1	8,001	2,174	,144
	Persona. 3 ^a	269,677	1	269,677	4,227	,043
	Persona. Formas Impersonales	27,074	1	27,074	2,057	,155
SEVER	Persona. 1 ^a	182,217	2	91,108	2,013	,139
	Persona. 2 ^a	44,076	2	22,038	5,988	,004
	Persona. 3 ^a	303,306	2	151,653	2,377	,098
	Persona. Formas Impersonales	90,982	2	45,491	3,457	,036

ANEXO 7.

Error	Persona. 1ª	4345,442	96	45,265		
	Persona. 2ª	353,296	96	3,680		
	Persona. 3ª	6124,882	96	63,801		
	Persona. Formas Impersonales	1263,411	96	13,161		
Total	Persona. 1ª	21142,000	102			
	Persona. 2ª	981,000	102			
	Persona. 3ª	72966,000	102			
	Persona. Formas Impersonales	8499,000	102			
Total corregida	Persona. 1ª	8400,824	101			
	Persona. 2ª	745,461	101			
	Persona. 3ª	29317,961	101			
	Persona. Formas Impersonales	4032,088	101			
a R cuadrado = ,483 (R cuadrado corregida = ,456)						
b R cuadrado = ,526 (R cuadrado corregida = ,501)						
c R cuadrado = ,791 (R cuadrado corregida = ,780)						
d R cuadrado = ,687 (R cuadrado corregida = ,670)						

Modelo lineal general

Factores inter-sujetos		
		N
Severidad	2	4
	3	34
	4	64

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Contrastes multivariados(c) t6_01 TO t6_03 BY sever WITH t1_01 TO t1_03 /METHOD = SSTYPE(2) /INTERCEPT = INCLUDE /CRITERIA = ALPHA(.05).						
Efecto		Valor	F	Gl de la hipótesis	Gl del error	Significación
Intercept	Traza de Pillai	,026	,839(a)	3,000	94,000	,476
	Lambda de Wilks	,974	,839(a)	3,000	94,000	,476
	Traza de Hotelling	,027	,839(a)	3,000	94,000	,476
	Raíz mayor de Roy	,027	,839(a)	3,000	94,000	,476
T1_01	Traza de Pillai	,962	793,351(a)	3,000	94,000	,000
	Lambda de Wilks	,038	793,351(a)	3,000	94,000	,000
	Traza de Hotelling	25,320	793,351(a)	3,000	94,000	,000
	Raíz mayor de Roy	25,320	793,351(a)	3,000	94,000	,000
T1_02	Traza de Pillai	,600	47,049(a)	3,000	94,000	,000
	Lambda de Wilks	,400	47,049(a)	3,000	94,000	,000
	Traza de Hotelling	1,502	47,049(a)	3,000	94,000	,000
	Raíz mayor de Roy	1,502	47,049(a)	3,000	94,000	,000
T1_03	Traza de Pillai	,083	2,853(a)	3,000	94,000	,041
	Lambda de Wilks	,917	2,853(a)	3,000	94,000	,041
	Traza de Hotelling	,091	2,853(a)	3,000	94,000	,041
	Raíz mayor de Roy	,091	2,853(a)	3,000	94,000	,041
SEVER	Traza de Pillai	,211	3,735	6,000	190,000	,002
	Lambda de Wilks	,799	3,713(a)	6,000	188,000	,002
	Traza de Hotelling	,238	3,691	6,000	186,000	,002
	Raíz mayor de Roy	,154	4,887(b)	3,000	95,000	,003

ANEXO 7.

a Estadístico exacto
b El estadístico es un límite superior para la F el cual ofrece un límite inferior para el nivel de significación.
c Diseño: Intercept+T1_01+T1_02+T1_03+SEVER

Pruebas de los efectos inter-sujetos						
Fuente	Variable dependiente	Suma de cuadrados tipo II	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	Número. SINGULAR	31668,619(a)	5	6333,724	193,768	,000
	Número. PLURAL	2945,778(b)	5	589,156	31,212	,000
	Número. Formas Impersonales	2768,678(c)	5	553,736	42,075	,000
Intercept	Número. SINGULAR	54,454	1	54,454	1,666	,200
	Número. PLURAL	44,667	1	44,667	2,366	,127
	Número. Formas Impersonales	,777	1	,777	,059	,809
T1_01	Número. SINGULAR	2285,351	1	2285,351	69,916	,000
	Número. PLURAL	4,967	1	4,967	,263	,609
	Número. Formas Impersonales	283,521	1	283,521	21,543	,000
T1_02	Número. SINGULAR	59,083	1	59,083	1,808	,182
	Número. PLURAL	10,446	1	10,446	,553	,459
	Número. Formas Impersonales	27,074	1	27,074	2,057	,155
T1_03	Número. SINGULAR	34,176	1	34,176	1,046	,309
	Número. PLURAL	130,688	1	130,688	6,924	,010

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

	Número. Formas Impersonales	28,850	1	28,850	2,192	,142
SEVER	Número. SINGULAR	144,938	2	72,469	2,217	,114
	Número. PLURAL	73,084	2	36,542	1,936	,150
	Número. Formas Impersonales	90,982	2	45,491	3,457	,036
Error	Número. SINGULAR	3137,969	96	32,687		
	Número. PLURAL	1812,075	96	18,876		
	Número. Formas Impersonales	1263,411	96	13,161		
Total	Número. SINGULAR	104384,000	102			
	Número. PLURAL	10141,000	102			
	Número. Formas Impersonales	8499,000	102			
Total corregida	Número. SINGULAR	34806,588	101			
	Número. PLURAL	4757,853	101			
	Número. Formas Impersonales	4032,088	101			
a R cuadrado = ,910 (R cuadrado corregida = ,905)						
b R cuadrado = ,619 (R cuadrado corregida = ,599)						
c R cuadrado = ,687 (R cuadrado corregida = ,670)						

Análisis de varianza univariante

Factores inter-sujetos		
		N
Severidad	2	1
	3	3
	4	5

Pruebas de los efectos inter-sujetos UNIANOVA errores BY sever. Variable dependiente: Total Errores					
Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	3470,222(a)	2	1735,111	11,848	,008
Intersección	7939,203	1	7939,203	54,213	,000
SEVER	3470,222	2	1735,111	11,848	,008
Error	878,667	6	146,444		
Total	24989,000	9			
Total corregida	4348,889	8			

a R cuadrado = ,798 (R cuadrado corregida = ,731)

Análisis de varianza univariante

Factores inter-sujetos		
		N
Severidad	2	1
	3	3
	4	5

Pruebas de los efectos inter-sujetos					
UNIANOVA Err1 BY sever. Variable dependiente: Repet. y Rect.					
Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	2681,689(a)	2	1340,844	9,144	,015
Intersección	3009,742	1	3009,742	20,524	,004
SEVER	2681,689	2	1340,844	9,144	,015
Error	879,867	6	146,644		
Total	12335,000	9			
Total corregida	3561,556	8			

a R cuadrado = ,753 (R cuadrado corregida = ,671)

Análisis de varianza univariante

Factores inter-sujetos		
		N
Severidad	2	1
	3	3
	4	5

Pruebas de los efectos inter-sujetos					
UNIANOVA Err2 BY sever . Variable dependiente: Omis. elem. Verb.					
Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	96,356(a)	2	48,178	,876	,464
Intersección	262,612	1	262,612	4,777	,072
SEVER	96,356	2	48,178	,876	,464
Error	329,867	6	54,978		
Total	1085,000	9			
Total corregida	426,222	8			

a R cuadrado = ,226 (R cuadrado corregida = -,032)

Análisis de varianza univariante

Factores inter-sujetos		
		N
Severidad	3	3
	4	3

Pruebas de los efectos inter-sujetos					
UNIANOVA Err3 BY sever. Variable dependiente: Catal/Colo.					
Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	24,000(a)	1	24,000	2,286	,205
Intersección	54,000	1	54,000	5,143	,086
SEVER	24,000	1	24,000	2,286	,205
Error	42,000	4	10,500		
Total	120,000	6			
Total corregida	66,000	5			

a R cuadrado = ,364 (R cuadrado corregida = ,205)

Análisis de varianza univariante

Factores inter-sujetos		
		N
Severidad	2	1
	3	3
	4	4

Pruebas de los efectos inter-sujetos					
UNIANOVA Err4 BY sever. Variable dependiente: Utiliz. Forma imper. Inco.					
Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	1,833(a)	2	,917	,598	,585
Intersección	53,070	1	53,070	34,611	,002
SEVER	1,833	2	,917	,598	,585
Error	7,667	5	1,533		
Total	70,000	8			
Total corregida	9,500	7			

a R cuadrado = ,193 (R cuadrado corregida = -,130)

Análisis de varianza univariante

Factores inter-sujetos		
		N
Severidad	3	2
	4	5

Pruebas de los efectos inter-sujetos UNIANOVA Err5 BY sever. Variable dependiente: Agrama					
Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	1,729(a)	1	1,729	,132	,732
Intersección	140,014	1	140,014	10,656	,022
SEVER	1,729	1	1,729	,132	,732
Error	65,700	5	13,140		
Total	223,000	7			
Total corregida	67,429	6			

a R cuadrado = ,026 (R cuadrado corregida = -,169)

Prueba T

Estadísticos de muestras relacionadas. T-TEST PAIRS= errores WITH err1 err2 err3 err4 err5					
		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	Errores	47,89	9	23,315	7,772
	Repet. y Rect.	31,22	9	21,100	7,033
Par 2	Errores	47,89	9	23,315	7,772
	Omis. elem. Verb.	8,56	9	7,299	2,433
Par 3	Errores	43,50	6	16,694	6,815
	Catal/Colo.	3,00	6	3,633	1,483
Par 4	Errores	46,75	8	24,656	8,717
	Utiliz. Forma imper. Inco.	2,75	8	1,165	,412
Par 5	Errores	54,57	7	21,454	8,109
	Agrama	4,71	7	3,352	1,267

Correlaciones de muestras relacionadas				
		N	Correlación	Sig.
Par 1	Errores y Repet. y Rect.	9	,953	,000
Par 2	Errores y Omis. elem. Verb.	9	,537	,136
Par 3	Errores y Catal/Colo.	6	-,356	,488
Par 4	Errores y Utiliz. Forma imper. Inco.	8	-,385	,346
Par 5	Errores y Agrama	7	-,148	,752

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Prueba de muestras relacionadas									
		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Errores - Repet. y Rect.	16,67	7,159	2,386	11,16	22,17	6,984	8	,000
Par 2	Errores - Omis. elem. Verb.	39,33	20,347	6,782	23,69	54,97	5,799	8	,000
Par 3	Errores - Catal/Colo.	40,50	18,306	7,473	21,29	59,71	5,419	5	,003
Par 4	Errores - Utiliz. Forma imper. Inco.	44,00	25,128	8,884	22,99	65,01	4,953	7	,002
Par 5	Errores - Agrama	49,86	22,199	8,391	29,33	70,39	5,942	6	,001

Prueba T

Estadísticos de muestras relacionadas. T-TEST PAIRS= err1 WITH err2 err3 err4 err5 /PAIRS= err2 WITH err3 err4 err5 /PAIRS= err3 WITH err4 err5 /PAIRS= err4 WITH err5					
		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	Repet. y Rect.	31,22	9	21,100	7,033
	Omis. elem. Verb.	8,56	9	7,299	2,433
Par 2	Repet. y Rect.	25,50	6	14,433	5,892
	Catal/Colo.	3,00	6	3,633	1,483
Par 3	Repet. y Rect.	30,25	8	22,340	7,898
	Utiliz. Forma imper. Inco.	2,75	8	1,165	,412
Par 4	Repet. y Rect.	36,00	7	21,440	8,103
	Agrama	4,71	7	3,352	1,267
Par 5	Omis. elem. Verb.	8,50	6	8,216	3,354
	Catal/Colo.	3,00	6	3,633	1,483
Par 6	Omis. elem. Verb.	8,75	8	7,778	2,750
	Utiliz. Forma imper. Inco.	2,75	8	1,165	,412
Par 7	Omis. elem. Verb.	10,43	7	7,231	2,733
	Agrama	4,71	7	3,352	1,267
Par 8	Catal/Colo.	3,40	5	3,912	1,749
	Utiliz. Forma imper. Inco.	2,40	5	1,140	,510
Par 9	Catal/Colo.	1,60	5	1,342	,600
	Agrama	5,40	5	3,782	1,691
Par 10	Utiliz. Forma imper. Inco.	2,67	6	1,211	,494
	Agrama	3,83	6	2,639	1,078

Análisis Estadísticos Habla Espontánea.

Correlaciones de muestras relacionadas				
		N	Correlación	Sig.
Par 1	Repet. y Rect. y Omis. elem. Verb.	9	,302	,430
Par 2	Repet. y Rect. y Catal/Colo.	6	-,275	,598
Par 3	Repet. y Rect. y Utiliz. Forma imper. Inco.	8	-,305	,463
Par 4	Repet. y Rect. y Agrama	7	-,206	,657
Par 5	Omis. elem. Verb. y Catal/Colo.	6	-,503	,310
Par 6	Omis. elem. Verb. y Utiliz. Forma imper. Inco.	8	-,244	,560
Par 7	Omis. elem. Verb. y Agrama	7	-,283	,539
Par 8	Catal/Colo. y Utiliz. Forma imper. Inco.	5	-,269	,662
Par 9	Catal/Colo. y Agrama	5	,532	,356
Par 10	Utiliz. Forma imper. Inco. y Agrama	6	-,209	,692

Prueba de muestras relacionadas									
		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Repet. y Rect. - Omis. elem. Verb.	22,67	20,137	6,712	7,19	38,15	3,377	8	,010
Par 2	Repet. y Rect. - Catal/Colo.	22,50	15,821	6,459	5,90	39,10	3,484	5	,018
Par 3	Repet. y Rect. - Utiliz. Forma	27,50	22,722	8,033	8,50	46,50	3,423	7	,011

ANEXO 7.

	imper. Inco.									
Par 4	Repet. y Rect. - Agrama	31,29	22,373	8,456	10,59	51,98	3,700	6		,010
Par 5	Omis. elem. Verb. - Catal/Col o.	5,50	10,521	4,295	-5,54	16,54	1,280	5		,257
Par 6	Omis. elem. Verb. - Utiliz. Forma imper. Inco.	6,00	8,142	2,878	-,81	12,81	2,084	7		,076
Par 7	Omis. elem. Verb. - Agrama	5,71	8,789	3,322	-2,41	13,84	1,720	6		,136
Par 8	Catal/Col o. - Utiliz. Forma imper. Inco.	1,00	4,359	1,949	-4,41	6,41	,513	4		,635
Par 9	Catal/Col o. - Agrama	-3,80	3,271	1,463	-7,86	,26	- 2,598	4		,060
Par 10	Utiliz. Forma imper. Inco. - Agrama	-1,17	3,125	1,276	-4,45	2,11	-914	5		,402

ANEXO 8.
ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LAS TAREAS DE REPETICIÓN Y
FRASES INCOMPLETAS.

Tablas de contingencia

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Aspecto * Error	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Tiempo * Error	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Regular * Error	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Persona * Error	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Número * Error	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%

Tabla de contingencia Aspecto * Error				
Recuento				
		Error		Total
		correcto	error	
Aspecto	presente	145	80	225
	pasado	266	212	478
	futuro	135	114	249
Total		546	406	952

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,195(a)	2	,045
Razón de verosimilitud	6,272	2	,043
Asociación lineal por lineal	4,872	1	,027
N de casos válidos	952		

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 95,96.

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Tabla de contingencia Tiempo * Error				
Recuento				
		Error		Total
		correcto	error	
Tiempo	presente	145	80	225
	pret. imperfecto	135	100	235
	pret. indefinido	131	112	243
	futuro	135	114	249
Total		546	406	952

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,806(a)	3	,078
Razón de verosimilitud	6,878	3	,076
Asociación lineal por lineal	5,501	1	,019
N de casos válidos	952		

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 95,96.

Tabla de contingencia Regular * Error Recuento				
		Error		Total
		correcto	error	
Regular	regular	283	200	483
	irregular	263	206	469
Total		546	406	952

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,616(b)	1	,433		
Corrección por continuidad(a)	,517	1	,472		
Razón de verosimilitud	,616	1	,433		
Estadístico exacto de Fisher				,471	,236
Asociación lineal por lineal	,615	1	,433		
N de casos válidos	952				
a Calculado sólo para una tabla de 2x2.					
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 200,01.					

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Tabla de contingencia Persona * Error				
Recuento				
		Error		Total
		correcto	error	
Persona	primera	191	115	306
	segunda	152	192	344
	tercera	203	99	302
Total		546	406	952

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	39,610(a)	2	,000
Razón de verosimilitud	39,632	2	,000
Asociación lineal por lineal	1,373	1	,241
N de casos válidos	952		

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 128,79.

Tabla de contingencia Número * Error Recuento				
		Error		Total
		correcto	error	
Número	singular	285	193	478
	plural	261	213	474
Total		546	406	952

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,023(b)	1	,155		
Corrección por continuidad(a)	1,841	1	,175		
Razón de verosimilitud	2,024	1	,155		
Estadístico exacto de Fisher				,169	,087
Asociación lineal por lineal	2,021	1	,155		
N de casos válidos	952				
a Calculado sólo para una tabla de 2x2.					
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 202,15.					

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Tabla de contingencia Recuento				
		Error		Total
		correcto	error	
Tarea	repetición	322	132	454
	frases incompletas	224	274	498
Total		546	406	952

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	65,361(b)	1	,000		
Corrección por continuidad(a)	64,304	1	,000		
Razón de verosimilitud	66,382	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	65,292	1	,000		
N de casos válidos	952				
a Calculado sólo para una tabla de 2x2.					
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 193,62.					

Tablas de contingencia

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Error * ERROR	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Error * Error	406	42,6%	546	57,4%	952	100,0%

Tabla de contingencia ERROR * Error				
Recuento				
		Error		Total
		correcto	error	
ERROR		546		546
	1		14	14
	10		3	3
	11		7	7
	12		18	18
	13		6	6
	14		15	15
	15		5	5
	16		17	17
	17		3	3
	18		6	6
	19		1	1
	2		42	42
	20		1	1
	21		1	1
	23		3	3
	24		1	1

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

	24b		3	3
	25		1	1
	26		26	26
	27		105	105
	28		1	1
	29		18	18
	3		2	2
	30		53	53
	31		1	1
	4		17	17
	5		2	2
	6		8	8
	8		13	13
	9		13	13
Total		546	406	952

Tabla de contingencia Error * Error			
Recuento			
		Error	
		error	Total
Error	1ª por 3ª	14	14
	2ª por 1ª	42	42
	3ª por 2ª	2	2
	2ª por 3ª	17	17
	1ª por 2ª	2	2
	3ª por 1ª	8	8
	Pl. por Sing.	13	13
	Sing. por Pl.	13	13
	pres. por fut.	3	3
	pret. Imperf. por pres.	7	7
	pret. Imperf. por pret. indef.	18	18
	pret. indef. por pres.	6	6
	pret. indef. por Pret. imperf.	15	15

fut. por pret. indef.	5	5
fut. por pres.	17	17
fut. por impersonal	3	3
fut. por pret. imperf.	6	6
pres. por impersonal	1	1
pres. por pret perf.	1	1
pret. indef. por fut.	1	1
pret. imperf. por pret. perf.	3	3
pret. imperf. por Impersonal	1	1
fut. por cond. Sim.	3	3
ind. por subj.	1	1
articulatorio	26	26
parafasia verbal	105	105
omisión verbo estímulo	1	1
hiperregularización	18	18
perífrasis	53	53
verbo por sustantivo	1	1
Total	406	406

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Aspecto * Error de Aspecto	49	5,1%	903	94,9%	952	100,0%
Tiempo * Error de Tiempo	90	9,5%	862	90,5%	952	100,0%
Tiempo * Error de Tiempo	81	8,5%	871	91,5%	952	100,0%
Persona * Error de Persona	85	8,9%	867	91,1%	952	100,0%
Número * Error de Número	16	1,7%	936	98,3%	952	100,0%

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Aspecto * Error de Aspecto

Tabla de contingencia Recuento					
		Error de Aspecto			Total
		presente	pasado	futuro	
Aspecto	presente		1	3	4
	pasado	13		1	14
	futuro	20	11		31
Total		33	12	4	49

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,480(a)	4	,000
Razón de verosimilitud	27,873	4	,000
Asociación lineal por lineal	5,927	1	,015
N de casos válidos	49		

a 6 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,33.

Medidas simétricas					
		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	-,214	,061	-4,070	,000
N de casos válidos		49			

a Asumiendo la hipótesis alternativa.
b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Tiempo * Error de Tiempo

Tabla de contingencia Recuento								
		Error de Tiempo					Total	
		presente	pret. imperfecto	pret. indefinido	futuro	impersonal		pret. perf.
Tiempo	presente				3	1	1	5
	pret. imperfecto	7		18		1	3	29
	pret. indefinido	6	15		1			22
	futuro	20	6	5		3		34
Total		33	21	23	4	5	4	90

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	108,112(a)	15	,000
Razón de verosimilitud	92,861	15	,000
Asociación lineal por lineal	19,930	1	,000
N de casos válidos	90		

a 15 casillas (62,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,22.

Medidas simétricas		
		Valor
Medida de acuerdo	Kappa	,(a)
N de casos válidos		90

a No se pueden calcular los estadísticos Kappa. Requieren una tabla simétrica de 2 vías en la que los valores de la primera variable sean idénticos a los valores de la segunda.

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Tiempo * Error de Tiempo

Tabla de contingencia Recuento						
		Error de Tiempo				Total
		presente	pret. imperfecto	pret. indefinido	futuro	
Tiempo	presente				3	3
	pret. imperfecto	7		18		25
	pret. indefinido	6	15		1	22
	futuro	20	6	5		31
Total		33	21	23	4	81

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	113,579(a)	9	,000
Razón de verosimilitud	79,545	9	,000
Asociación lineal por lineal	23,611	1	,000
N de casos válidos	81		

a 7 casillas (43,8%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,15.

Medidas simétricas					
		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	-,236	,035	-4,875	,000
N de casos válidos		81			

a Asumiendo la hipótesis alternativa.

b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Persona * Error de Persona

Tabla de contingencia Recuento					
		Error de Persona			Total
		primera	segunda	tercera	
Persona	primera		3	15	18
	segunda	42		15	57
	tercera	6	1		7
Total		48	4	30	82

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	29,832(a)	4	,000
Razón de verosimilitud	33,355	4	,000
Asociación lineal por lineal	17,796	1	,000
N de casos válidos	85		

a 5 casillas (55,6%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,38.

Medidas simétricas					
		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	-,212	,046	-5,091	,000
N de casos válidos		85			

a Asumiendo la hipótesis alternativa.

b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Número * Error de Número

Tabla de contingencia Recuento				
		Error de Número		Total
		singular	plural	
Número	singular	13	1	14
	plural		2	2
Total		13	3	16

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,905(b)	1	,002		
Corrección por continuidad(a)	4,747	1	,029		
Razón de verosimilitud	8,238	1	,004		
Estadístico exacto de Fisher				,025	,025
Asociación lineal por lineal	9,286	1	,002		
N de casos válidos	16				
a Calculado sólo para una tabla de 2x2.					
b 3 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,38.					

Medidas simétricas					
		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	,765	,221	3,147	,002
N de casos válidos		16			
a Asumiendo la hipótesis alternativa.					
b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.					

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Aspecto * Error * Tarea	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Tiempo * Error * Tarea	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Regular * Error * Tarea	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Persona * Error * Tarea	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Número * Error * Tarea	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Severidad * Error * Tarea	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%

Aspecto * Error * Tarea

Tabla de contingencia Recuento					
Tarea			Error		Total
			correcto	error	
repetición	Aspecto	presente	83	29	112
		pasado	164	65	229
		futuro	75	38	113
	Total		322	132	454
frases incompletas	Aspecto	presente	62	51	113
		pasado	102	147	249
		futuro	60	76	136
	Total		224	274	498

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Pruebas de chi-cuadrado				
Tarea		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
repetición	Chi-cuadrado de Pearson	1,739(a)	2	,419
	Razón de verosimilitud	1,720	2	,423
	Asociación lineal por lineal	1,631	1	,202
	N de casos válidos	454		
frases incompletas	Chi-cuadrado de Pearson	6,127(b)	2	,047
	Razón de verosimilitud	6,108	2	,047
	Asociación lineal por lineal	2,479	1	,115
	N de casos válidos	498		
a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 32,56.				
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 50,83.				

Tiempo * Error * Tarea

Tabla de contingencia Recuento					
Tarea			Error		Total
			correcto	error	
repetición	Tiempo	presente	83	29	112
		pret. imperfecto	90	21	111
		pret. indefinido	74	44	118
		futuro	75	38	113
	Total		322	132	454
frases incompletas	Tiempo	presente	62	51	113
		pret. imperfecto	45	79	124
		pret. indefinido	57	68	125
		futuro	60	76	136
	Total		224	274	498

Pruebas de chi-cuadrado				
Tarea		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
repetición	Chi-cuadrado de Pearson	11,098(a)	3	,011
	Razón de verosimilitud	11,387	3	,010
	Asociación lineal por lineal	4,761	1	,029
	N de casos válidos	454		
frases incompletas	Chi-cuadrado de Pearson	8,307(b)	3	,040
	Razón de verosimilitud	8,343	3	,039
	Asociación lineal por lineal	1,056	1	,304
	N de casos válidos	498		
a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 32,27.				
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 50,83.				

Regular * Error * Tarea

Tabla de contingencia Recuento					
Tarea			Error		Total
			correcto	error	
repetición	Regular	regular	167	60	227
		irregular	155	72	227
	Total		322	132	454
frases incompletas	Regular	regular	116	140	256
		irregular	108	134	242
	Total		224	274	498

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Pruebas de chi-cuadrado						
Tarea		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
repetición	Chi-cuadrado de Pearson	1,538(b)	1	,215		
	Corrección por continuidad(a)	1,292	1	,256		
	Razón de verosimilitud	1,540	1	,215		
	Estadístico exacto de Fisher				,256	,128
	Asociación lineal por lineal	1,535	1	,215		
	N de casos válidos	454				
frases incompletas	Chi-cuadrado de Pearson	,024(c)	1	,878		
	Corrección por continuidad(a)	,004	1	,950		
	Razón de verosimilitud	,024	1	,878		
	Estadístico exacto de Fisher				,928	,475
	Asociación lineal por lineal	,023	1	,878		
	N de casos válidos	498				
a Calculado sólo para una tabla de 2x2.						
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 66,00.						
c 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 108,85.						

Persona * Error * Tarea

Tabla de contingencia Recuento					
Tarea			Error		Total
			correcto	error	
repetición	Persona	primera	108	43	151
		segunda	99	58	157
		tercera	115	31	146
	Total		322	132	454
frases incompletas	Persona	primera	83	72	155
		segunda	53	134	187
		tercera	88	68	156
	Total		224	274	498

Pruebas de chi-cuadrado				
Tarea		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
repetición	Chi-cuadrado de Pearson	9,093(a)	2	,011
	Razón de verosimilitud	9,159	2	,010
	Asociación lineal por lineal	1,812	1	,178
	N de casos válidos	454		
frases incompletas	Chi-cuadrado de Pearson	33,750(b)	2	,000
	Razón de verosimilitud	34,598	2	,000
	Asociación lineal por lineal	,268	1	,604
	N de casos válidos	498		
a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 42,45.				
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 69,72.				

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Número * Error * Tarea

Tabla de contingencia Recuento					
Tarea			Error		Total
			correcto	error	
repetición	Número	singular	174	49	223
		plural	148	83	231
	Total			322	132
frases incompletas	Número	singular	111	144	255
		plural	113	130	243
	Total			224	274

Pruebas de chi-cuadrado						
Tarea		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
repetición	Chi-cuadrado de Pearson	10,719(b)	1	,001		
	Corrección por continuidad(a)	10,053	1	,002		
	Razón de verosimilitud	10,818	1	,001		
	Estadístico exacto de Fisher				,001	,001
	Asociación lineal por lineal	10,696	1	,001		
	N de casos válidos	454				
frases incompletas	Chi-cuadrado de Pearson	,444(c)	1	,505		
	Corrección por continuidad(a)	,332	1	,564		
	Razón de verosimilitud	,444	1	,505		

ANEXO 8.

	Estadístico exacto de Fisher				,529	,282
	Asociación lineal por lineal	,443	1	,505		
	N de casos válidos	498				
a Calculado sólo para una tabla de 2x2.						
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 64,84.						
c 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 109,30.						

Severidad * Error * Tarea

Tabla de contingencia					
Recuento					
			Error		Total
Tarea			correcto	error	
repetición	Severidad	2	44	6	50
		3	104	49	153
		4	174	77	251
	Total			322	132
frases incompletas	Severidad	2	27	23	50
		3	69	97	166
		4	128	154	282
	Total			224	274

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Pruebas de chi-cuadrado				
Tarea		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
repetición	Chi-cuadrado de Pearson	8,028(a)	2	,018
	Razón de verosimilitud	9,306	2	,010
	Asociación lineal por lineal	3,600	1	,058
	N de casos válidos	454		
frases incompletas	Chi-cuadrado de Pearson	2,445(b)	2	,295
	Razón de verosimilitud	2,438	2	,296
	Asociación lineal por lineal	,203	1	,653
	N de casos válidos	498		
a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 14,54.				
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 22,49.				

Tablas de contingencia

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Aspecto * Error de Aspecto * Tarea	49	5,1%	903	94,9%	952	100,0%
Tiempo * Error de Tiempo * Tarea	90	9,5%	862	90,5%	952	100,0%
Tiempo * Error de Tiempo * Tarea	81	8,5%	871	91,5%	952	100,0%
Persona * Error de Persona * Tarea	85	8,9%	867	91,1%	952	100,0%
Número * Error de Número * Tarea	16	1,7%	936	98,3%	952	100,0%

Aspecto * Error de Aspecto * Tarea

Tabla de contingencia Recuento						
Tarea			Error de Aspecto			Total
			presente	pasado	futuro	
repetición	Aspecto	presente			1	1
		pasado	5			5
		futuro	2	5		7
	Total		7	5	1	13
frases incompletas	Aspecto	presente		1	2	3
		pasado	8		1	9
		futuro	18	6		24
	Total		26	7	3	36

Pruebas de chi-cuadrado				
Tarea		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
repetición	Chi-cuadrado de Pearson	19,633(a)	4	,001
	Razón de verosimilitud	14,976	4	,005
	Asociación lineal por lineal	,023	1	,879
	N de casos válidos	13		
frases incompletas	Chi-cuadrado de Pearson	19,300(b)	4	,001
	Razón de verosimilitud	17,668	4	,001
	Asociación lineal por lineal	7,189	1	,007
	N de casos válidos	36		
a 9 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,08.				
b 7 casillas (77,8%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,25.				

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Medidas simétricas						
Tarea		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada	
repetición	Medida de acuerdo	Kappa	-,300	,098	-2,409	,016
	N de casos válidos		13			
frases incompletas	Medida de acuerdo	Kappa	-,197	,074	-3,495	,000
	N de casos válidos		36			
a Asumiendo la hipótesis alternativa.						
b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.						

Tiempo * Error de Tiempo * Tarea

Tabla de contingencia								
Tarea			Error de Tiempo					Total
			presente	pret. imperfecto	pret. indefinido	futuro	impersonal	
repetición	Tiempo	presente				1		1
		pret. imperfecto	3		2			5
		pret. indefinido	2	3				5
		futuro	2	1	4		1	8
	Total	7	4	6	1	1	19	
frases incompletas	Tiempo	presente				2	1	4
		pret. imperfecto	4		16		1	3
		pret. indefinido	4	12		1		17
		futuro	18	5	1		2	26
	Total	26	17	17	3	4	4	71

Pruebas de chi-cuadrado				
Tarea		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
repetición	Chi-cuadrado de Pearson	28,800(a)	12	,004
	Razón de verosimilitud	19,186	12	,084
	Asociación lineal por lineal	,135	1	,713
	N de casos válidos	19		
frases incompletas	Chi-cuadrado de Pearson	95,583(b)	15	,000
	Razón de verosimilitud	87,887	15	,000
	Asociación lineal por lineal	24,498	1	,000
	N de casos válidos	71		

Medidas simétricas				
Tarea			Valor	
repetición	Medida de acuerdo		Kappa	,(a)
	N de casos válidos			19
frases incompletas	Medida de acuerdo		Kappa	,(a)
	N de casos válidos			71

a No se pueden calcular los estadísticos Kappa. Requieren una tabla simétrica de 2 vías en la que los valores de la primera variable sean idénticos a los valores de la segunda.

Tiempo * Error de Tiempo * Tarea

Tabla de contingencia Recuento							
Tarea			Error de Tiempo				Total
			presente	pret. imperfecto	pret. indefinido	futuro	
repetición	Tiempo	presente				1	1
		pret. imperfecto	3		2		5

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		pret. indefinido	2	3		5	
		futuro	2	1	4	7	
	Total		7	4	6	1	18
frases incompletas	Tiempo	presente				2	2
		pret. imperfecto	4		16		20
		pret. indefinido	4	12		1	17
		futuro	18	5	1		24
	Total		26	17	17	3	63

Pruebas de chi-cuadrado				
Tarea		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
repetición	Chi-cuadrado de Pearson	26,155(a)	9	,002
	Razón de verosimilitud	17,379	9	,043
	Asociación lineal por lineal	,063	1	,802
	N de casos válidos	18		
frases incompletas	Chi-cuadrado de Pearson	100,007(b)	9	,000
	Razón de verosimilitud	75,348	9	,000
	Asociación lineal por lineal	29,755	1	,000
	N de casos válidos	63		
a 16 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,06.				
b 9 casillas (56,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,10.				

Medidas simétricas						
Tarea		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada	
repetición	Medida de acuerdo	Kappa	-,246	,063	-2,325	,020
	N de casos válidos		18			
frases incompletas	Medida de acuerdo	Kappa	-,234	,042	-4,302	,000
	N de casos válidos		63			
a Asumiendo la hipótesis alternativa.						
b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.						

Persona * Error de Persona * Tarea

Tabla de contingencia Recuento						
Tarea			Error de Persona			Total
			primera	segunda	tercera	
repetición	Persona	primera		1	5	6
		segunda	16		3	19
	Total		16	1	8	25
frases incompletas	Persona	primera	2	2	10	14
		segunda	26		12	38
		tercera	6	1	1	8
	Total		34	3	23	60

Pruebas de chi-cuadrado				
Tarea		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
repetición	Chi-cuadrado de Pearson	14,720(a)	2	,001
	Razón de verosimilitud	16,969	2	,000
	Asociación lineal por lineal	11,755	1	,001
	N de casos válidos	25		
frases incompletas	Chi-cuadrado de Pearson	16,898(b)	4	,002
	Razón de verosimilitud	19,240	4	,001
	Asociación lineal por lineal	9,969	1	,002
	N de casos válidos	60		
a 4 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,24.				
b 5 casillas (55,6%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,40.				

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Medidas simétricas					
Tarea		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada
repetición	Medida de acuerdo	Kappa	,(c)		
	N de casos válidos		25		
frases incompletas	Medida de acuerdo	Kappa	-,210	,055	-3,900
	N de casos válidos		60		
a Asumiendo la hipótesis alternativa.					
b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.					
c No se pueden calcular los estadísticos Kappa. Requieren una tabla simétrica de 2 vías en la que los valores de la primera variable sean idénticos a los valores de la segunda.					

Número * Error de Número * Tarea

Tabla de contingencia Recuento					
Tarea			Error de Número		Total
			singular	plural	
repetición	Número	singular	2		2
		plural		1	1
	Total			2	1
frases incompletas	Número	singular	11	1	12
		plural		1	1
	Total			11	2

Pruebas de chi-cuadrado						
Tarea		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
repetición	Chi-cuadrado de Pearson	3,000(b)	1	,083		
	Corrección por continuidad(a)	,188	1	,665		
	Razón de verosimilitud	3,819	1	,051		
	Estadístico exacto de Fisher				,333	,333
	Asociación lineal por lineal	2,000	1	,157		
	N de casos válidos	3				
frases incompletas	Chi-cuadrado de Pearson	5,958(c)	1	,015		
	Corrección por continuidad(a)	,997	1	,318		
	Razón de verosimilitud	4,278	1	,039		
	Estadístico exacto de Fisher				,154	,154
	Asociación lineal por lineal	5,500	1	,019		
	N de casos válidos	13				
a Calculado sólo para una tabla de 2x2.						
b 4 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,33.						
c 3 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,15.						

Medidas simétricas						
Tarea		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada	
repetición	Medida de acuerdo	Kappa	1,000	,000	1,732	,083
	N de casos válidos		3			
frases incompletas	Medida de acuerdo	Kappa	,629	,331	2,441	,015
	N de casos válidos		13			
a Asumiendo la hipótesis alternativa. b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.						

Severidad * Error

Tabla de contingencia				
Recuento				
		Error		Total
		correcto	error	
Severidad	2	71	29	100
	3	173	146	319
	4	302	231	533
Total		546	406	952

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,989(a)	2	,011
Razón de verosimilitud	9,310	2	,010
Asociación lineal por lineal	2,816	1	,093
N de casos válidos	952		

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 42,65.

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Aspecto * Error * Severidad	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Tiempo * Error * Severidad	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Regular * Error * Severidad	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Persona * Error * Severidad	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%
Número * Error * Severidad	952	100,0%	0	,0%	952	100,0%

Aspecto * Error * Severidad

Tabla de contingencia Recuento					
Severidad			Error		Total
			correcto	error	
2	Aspecto	presente	21	3	24
		pasado	35	13	48
		futuro	15	13	28
	Total		71	29	100
3	Aspecto	presente	40	35	75
		pasado	89	73	162
		futuro	44	38	82
	Total		173	146	319
4	Aspecto	presente	84	42	126
		pasado	142	126	268
		futuro	76	63	139
	Total		302	231	533

Pruebas de chi-cuadrado				
Severidad		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
2	Chi-cuadrado de Pearson	7,390(a)	2	,025
	Razón de verosimilitud	7,600	2	,022
	Asociación lineal por lineal	7,248	1	,007
	N de casos válidos		100	
3	Chi-cuadrado de Pearson	,068(b)	2	,967
	Razón de verosimilitud	,068	2	,967
	Asociación lineal por lineal	,001	1	,974
	N de casos válidos		319	
4	Chi-cuadrado de Pearson	6,835(c)	2	,033
	Razón de verosimilitud	6,959	2	,031
	Asociación lineal por lineal	3,626	1	,057
	N de casos válidos		533	

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 6,96.
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 34,33.
c 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 54,61.

Tiempo * Error * Severidad

Tabla de contingencia					
Recuento					
			Error		Total
Severidad			correcto	error	
2	Tiempo	presente	21	3	24
		pret. imperfecto	17	7	24
		pret. indefinido	18	6	24
		futuro	15	13	28
	Total			71	29
3	Tiempo	presente	40	35	75
		pret. imperfecto	45	35	80
		pret. indefinido	44	38	82
		futuro	44	38	82
	Total			173	146
4	Tiempo	presente	84	42	126
		pret. imperfecto	73	58	131
		pret. indefinido	69	68	137
		futuro	76	63	139
	Total			302	231

Pruebas de chi-cuadrado				
Severidad		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
2	Chi-cuadrado de Pearson	7,491(a)	3	,058
	Razón de verosimilitud	7,705	3	,053
	Asociación lineal por lineal	6,086	1	,014
	N de casos válidos	100		
3	Chi-cuadrado de Pearson	,177(b)	3	,981
	Razón de verosimilitud	,178	3	,981
	Asociación lineal por lineal	,006	1	,941
	N de casos válidos	319		
4	Chi-cuadrado de Pearson	7,618(c)	3	,055
	Razón de verosimilitud	7,732	3	,052
	Asociación lineal por lineal	4,391	1	,036
	N de casos válidos	533		
a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 6,96.				
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 34,33.				
c 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 54,61.				

Regular * Error * Severidad

Tabla de contingencia Recuento					
Severidad			Error		Total
			correcto	error	
2	Regular	regular	34	16	50
		irregular	37	13	50
	Total		71	29	100
3	Regular	regular	84	80	164
		irregular	89	66	155
	Total		173	146	319
4	Regular	regular	165	104	269
		irregular	137	127	264
	Total		302	231	533

Pruebas de chi-cuadrado						
Severidad	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)	
2	Chi-cuadrado de Pearson	,437(b)	1	,509		
	Corrección por continuidad(a)	,194	1	,659		
	Razón de verosimilitud	,438	1	,508		
	Estadístico exacto de Fisher				,660	,330
	Asociación lineal por lineal	,433	1	,511		
	N de casos válidos	100				
3	Chi-cuadrado de Pearson	1,234(c)	1	,267		
	Corrección por continuidad(a)	,997	1	,318		

ANEXO 8.

	Razón de verosimilitud	1,235	1	,266		
	Estadístico exacto de Fisher				,312	,159
	Asociación lineal por lineal	1,230	1	,267		
	N de casos válidos	319				
4	Chi-cuadrado de Pearson	4,840(d)	1	,028		
	Corrección por continuidad(a)	4,463	1	,035		
	Razón de verosimilitud	4,847	1	,028		
	Estadístico exacto de Fisher				,029	,017
	Asociación lineal por lineal	4,831	1	,028		
	N de casos válidos	533				
	a Calculado sólo para una tabla de 2x2.					
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 14,50.						
c 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 70,94.						
d 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 114,42.						

Persona * Error * Severidad

Tabla de contingencia Recuento					
Severidad			Error		Total
			correcto	error	
2	Persona	primera	23	11	34
		segunda	23	10	33
		tercera	25	8	33
	Total		71	29	100
3	Persona	primera	63	38	101
		segunda	42	78	120
		tercera	68	30	98
	Total		173	146	319
4	Persona	primera	105	66	171
		segunda	87	104	191
		tercera	110	61	171
	Total		302	231	533

Pruebas de chi-cuadrado				
Severidad		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
2	Chi-cuadrado de Pearson	,576(a)	2	,750
	Razón de verosimilitud	,585	2	,747
	Asociación lineal por lineal	,527	1	,468
	N de casos válidos	100		
3	Chi-cuadrado de Pearson	29,650(b)	2	,000
	Razón de verosimilitud	30,061	2	,000
	Asociación lineal por lineal	,886	1	,346
	N de casos válidos	319		
4	Chi-cuadrado de Pearson	15,262(c)	2	,000
	Razón de verosimilitud	15,242	2	,000
	Asociación lineal por lineal	,297	1	,586
	N de casos válidos	533		

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 9,57.

b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 44,85.

c 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 74,11.

Número * Error * Severidad

Tabla de contingencia Recuento					
Severidad		Error		Total	
		correcto	error		
2	Número	singular	35	16	51
		plural	36	13	49
	Total		71	29	100
3	Número	singular	87	77	164
		plural	86	69	155
	Total		173	146	319
4	Número	singular	163	100	263
		plural	139	131	270
	Total		302	231	533

Pruebas de chi-cuadrado					
Severidad	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
2	Chi-cuadrado de Pearson	,285(b)	1	,594	
	Corrección por continuidad(a)	,098	1	,754	
	Razón de verosimilitud	,285	1	,593	
	Estadístico exacto de Fisher			,662	,378
	Asociación lineal por lineal	,282	1	,596	

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

	N de casos válidos	100				
3	Chi-cuadrado de Pearson	,190(c)	1	,663		
	Corrección por continuidad(a)	,105	1	,746		
	Razón de verosimilitud	,190	1	,663		
	Estadístico exacto de Fisher				,736	,373
	Asociación lineal por lineal	,190	1	,663		
	N de casos válidos	319				
4	Chi-cuadrado de Pearson	5,977(d)	1	,014		
	Corrección por continuidad(a)	5,557	1	,018		
	Razón de verosimilitud	5,990	1	,014		
	Estadístico exacto de Fisher				,018	,009
	Asociación lineal por lineal	5,965	1	,015		
	N de casos válidos	533				
a Calculado sólo para una tabla de 2x2.						
b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 14,21.						
c 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 70,94.						
d 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 113,98.						

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Aspecto * Error de Aspecto * Severidad	49	5,1%	903	94,9%	952	100,0%
Tiempo * Error de Tiempo * Severidad	90	9,5%	862	90,5%	952	100,0%
Tiempo * Error de Tiempo * Severidad	81	8,5%	871	91,5%	952	100,0%
Persona * Error de Persona * Severidad	85	8,9%	867	91,1%	952	100,0%
Número * Error de Número * Severidad	16	1,7%	936	98,3%	952	100,0%

Aspecto * Error de Aspecto * Severidad

Tabla de contingencia Recuento					
Severidad		Error de Aspecto			Total
		presente	pasado	futuro	
2	Aspecto futuro	5	1		6
	Total	5	1		6
3	Aspecto pasado	7			7
	Aspecto futuro	1	2		3
	Total	8	2		10
4	Aspecto presente		1	3	4
	Aspecto pasado	6		1	7
	Aspecto futuro	14	8		22
	Total	20	9	4	33

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Pruebas de chi-cuadrado						
Severidad	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)	
2	Chi-cuadrado de Pearson	,(b)				
	N de casos válidos	6				
3	Chi-cuadrado de Pearson	5,833(c)	1	,016		
	Corrección por continuidad(a)	2,411	1	,121		
	Razón de verosimilitud	6,189	1	,013		
	Estadístico exacto de Fisher				,067	,067
	Asociación lineal por lineal	5,250	1	,022		
	N de casos válidos	10				
4	Chi-cuadrado de Pearson	21,510(d)	4	,000		
	Razón de verosimilitud	21,218	4	,000		
	Asociación lineal por lineal	8,332	1	,004		
	N de casos válidos	33				
a Calculado sólo para una tabla de 2x2.						
b No se calculará ningún estadístico porque Aspecto es una constante.						
c 3 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,60.						
d 7 casillas (77,8%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,48.						

Medidas simétricas						
Severidad		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada	
2	Medida de acuerdo	Kappa	,(c)			
	N de casos válidos		6			
3	Medida de acuerdo	Kappa	,(d)			
	N de casos válidos		10			
4	Medida de acuerdo	Kappa	-,269	,086	-3,642	,000
	N de casos válidos		33			
a Asumiendo la hipótesis alternativa.						
b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.						
c No se calculará ningún estadístico porque Aspecto es una constante.						
d No se pueden calcular los estadísticos Kappa. Requieren una tabla simétrica de 2 vías en la que los valores de la primera variable sean idénticos a los valores de la segunda.						

Tiempo * Error de Tiempo * Severidad

Tabla de contingencia Recuento								
Severidad		Error de Tiempo					Total	
		presente	pret. imperfecto	pret. indefinido	futuro	impersonal		pret. perf.
2	Tiempo	pret. imperfecto			1		1	2
		pret. indefinido		1				1
		futuro	5	1				6
Total		5	2	1		1	9	
3	Tiempo	presente				1		1
		pret. imperfecto	3		4			7

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		pret. indefinido	4	2				6
		futuro	1		2		1	4
	Total		8	2	6		2	18
4	Tiempo	presente				3		1 4
		pret. imperfecto	4		13		1 2	20
		pret. indefinido	2	12		1		15
		futuro	14	5	3		2	24
	Total		20	17	16	4	3 3	63

Pruebas de chi-cuadrado				
Severidad		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
2	Chi-cuadrado de Pearson	12,750(a)	6	,047
	Razón de verosimilitud	12,504	6	,052
	Asociación lineal por lineal	5,844	1	,016
	N de casos válidos	9		
3	Chi-cuadrado de Pearson	18,563(b)	9	,029
	Razón de verosimilitud	18,219	9	,033
	Asociación lineal por lineal	,143	1	,705
	N de casos válidos	18		
4	Chi-cuadrado de Pearson	90,758(c)	15	,000
	Razón de verosimilitud	77,078	15	,000
	Asociación lineal por lineal	16,705	1	,000
	N de casos válidos	63		
a 12 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,11.				
b 16 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,11.				
c 18 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,19.				

Medidas simétricas			
Severidad			Valor
2	Medida de acuerdo	Kappa	,(a)
	N de casos válidos		9
3	Medida de acuerdo	Kappa	,(a)
	N de casos válidos		18
4	Medida de acuerdo	Kappa	,(a)
	N de casos válidos		63

a No se pueden calcular los estadísticos Kappa. Requieren una tabla simétrica de 2 vías en la que los valores de la primera variable sean idénticos a los valores de la segunda.

Tiempo * Error de Tiempo * Severidad

Tabla de contingencia Recuento							
Severidad			Error de Tiempo				Total
			presente	pret. imperfecto	pret. indefinido	futuro	
2	Tiempo	pret. imperfecto			1		1
		pret. indefinido		1			1
		futuro	5	1			6
	Total		5	2	1		8
3	Tiempo	pret. imperfecto	3		4		7
		pret. indefinido	4	2			6
		futuro	1		2		3
	Total		8	2	6		16
4	Tiempo	presente				3	3
		pret. imperfecto	4		13		17
		pret. indefinido	2	12		1	15
		futuro	14	5	3		22
	Total		20	17	16	4	57

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Pruebas de chi-cuadrado				
Severidad		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
2	Chi-cuadrado de Pearson	11,333(a)	4	,023
	Razón de verosimilitud	8,997	4	,061
	Asociación lineal por lineal	5,532	1	,019
	N de casos válidos	8		
3	Chi-cuadrado de Pearson	7,556(b)	4	,109
	Razón de verosimilitud	10,160	4	,038
	Asociación lineal por lineal	,030	1	,862
	N de casos válidos	16		
4	Chi-cuadrado de Pearson	88,404(c)	9	,000
	Razón de verosimilitud	68,129	9	,000
	Asociación lineal por lineal	21,652	1	,000
	N de casos válidos	57		
a 9 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,13.				
b 9 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,38.				
c 10 casillas (62,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,21.				

Medidas simétricas					
Severidad		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada
2	Medida de acuerdo	Kappa	,(c)		
	N de casos válidos		8		
3	Medida de acuerdo	Kappa	,(c)		
	N de casos válidos		16		
4	Medida de acuerdo	Kappa	-,263	,042	-4,223
	N de casos válidos		57		
a Asumiendo la hipótesis alternativa.					
b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.					
c No se pueden calcular los estadísticos Kappa. Requieren una tabla simétrica de 2 vías en la que los valores de la primera variable sean idénticos a los valores de la segunda.					

Persona * Error de Persona * Severidad

Tabla de contingencia						
			Error de Persona			Total
Severidad			primera	segunda	tercera	
2	Persona	primera			1	1
		segunda	2			2
	Total		2		1	3
3	Persona	primera	1		7	8
		segunda	22		7	29
		tercera	1			1
	Total		24		14	38
4	Persona	primera	1	3	7	11
		segunda	18		8	26
		tercera	5	1	1	7
	Total		24	4	16	44

Pruebas de chi-cuadrado						
Severidad	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)	
2	Chi-cuadrado de Pearson	3,000(b)	1	,083		
	Corrección por continuidad(a)	,188	1	,665		
	Razón de verosimilitud	3,819	1	,051		
	Estadístico exacto de Fisher				,333	,333
	Asociación lineal por lineal	2,000	1	,157		
	N de casos válidos	3				
3	Chi-cuadrado de Pearson	11,418(c)	2	,003		
	Razón de	11,933	2	,003		

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

	verosimilitud				
	Asociación lineal por lineal	10,608	1	,001	
	N de casos válidos	38			
4	Chi-cuadrado de Pearson	15,544(d)	4	,004	
	Razón de verosimilitud	18,485	4	,001	
	Asociación lineal por lineal	7,279	1	,007	
	N de casos válidos	44			
a Calculado sólo para una tabla de 2x2.					
b 4 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,33.					
c 3 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,37.					
d 6 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,64.					

Medidas simétricas					
Severidad		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada
2	Medida de acuerdo	Kappa	,(c)		
	N de casos válidos		3		
3	Medida de acuerdo	Kappa	,(c)		
	N de casos válidos		38		
4	Medida de acuerdo	Kappa	-,269	,072	-3,668
	N de casos válidos		44		
a Asumiendo la hipótesis alternativa.					
b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.					
c No se pueden calcular los estadísticos Kappa. Requieren una tabla simétrica de 2 vías en la que los valores de la primera variable sean idénticos a los valores de la segunda.					

Número * Error de Número * Severidad

Tabla de contingencia					
Severidad			Error de Número		Total
			singular	plural	
2	Número	singular	1		1
	Total		1		1
3	Número	singular	9		9
	Total		9		9
4	Número	singular	3	1	4
		plural		2	2
	Total		3	3	6

Pruebas de chi-cuadrado						
Severidad	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)	
2	Chi-cuadrado de Pearson	,(b)				
	N de casos válidos	1				
3	Chi-cuadrado de Pearson	,(b)				
	N de casos válidos	9				
4	Chi-cuadrado de Pearson	3,000(c)	1	,083		
	Corrección por continuidad(a)	,750	1	,386		
	Razón de verosimilitud	3,819	1	,051		
	Estadístico exacto de Fisher				,400	,200
	Asociación lineal por lineal	2,500	1	,114		
	N de casos válidos	6				
a Calculado sólo para una tabla de 2x2.						
b No se calculará ningún estadístico porque Número y Error de Número son constantes.						
c 4 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima						

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

esperada es 1,00.

Medidas simétricas						
Severidad		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada	
2	Medida de acuerdo	Kappa	,(c)			
	N de casos válidos		1			
3	Medida de acuerdo	Kappa	,(c)			
	N de casos válidos		9			
4	Medida de acuerdo	Kappa	,667	,287	1,732	,083
	N de casos válidos		6			
a Asumiendo la hipótesis alternativa.						
b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.						
c No se calculará ningún estadístico porque Número y Error de Número son constantes.						

Análisis de varianza univariante.

Factores inter-sujetos		
	Etiqueta del valor	N
Tarea	1 repetición	108
	2 frases incompletas	108
Severidad	2	72
	3	72
	4	72
Aspecto	1 presente	72
	2 pasado	72
	3 futuro	72
Regular	1 regular	108
	2 irregular	108
Persona	1 primera	72
	2 segunda	72
	3 tercera	72
Número	1 singular	108
	2 plural	108

Contraste de Levene sobre la igualdad de las varianzas error(a)			
Variable dependiente: "Errores"			
F	gl1	gl2	Significación
	215	0	
Contrasta la hipótesis nula de que la varianza error de la variable dependiente es igual a lo largo de todos los grupos.			
a Diseño: Intercept+TAREA+SEVER+ASPECTO+REGULAR+PERSONA+NUMERO+TAREA * SEVER+TAREA * ASPECTO+TAREA * REGULAR+TAREA * PERSONA+TAREA * NUMERO+SEVER * ASPECTO+SEVER * REGULAR+SEVER * PERSONA+SEVER * NUMERO+ASPECTO * REGULAR+ASPECTO * PERSONA+ASPECTO * NUMERO+REGULAR * PERSONA+REGULAR * NUMERO+PERSONA * NUMERO			

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Pruebas de los efectos inter-sujetos					
Variable dependiente: "Errores"					
Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	849,583(a)	42	20,228	11,463	,000
Intercept	763,130	1	763,130	432,450	,000
TAREA	93,352	1	93,352	52,901	,000
SEVER	285,731	2	142,866	80,959	,000
ASPECTO	130,481	2	65,241	36,971	,000
REGULAR	,167	1	,167	,094	,759
PERSONA	68,676	2	34,338	19,459	,000
NUMERO	1,852	1	1,852	1,049	,307
TAREA * SEVER	25,009	2	12,505	7,086	,001
TAREA * ASPECTO	26,815	2	13,407	7,598	,001
TAREA * REGULAR	1,500	1	1,500	,850	,358
TAREA * PERSONA	17,565	2	8,782	4,977	,008
TAREA * NUMERO	10,667	1	10,667	6,045	,015
SEVER * ASPECTO	68,741	4	17,185	9,738	,000
SEVER * REGULAR	10,028	2	5,014	2,841	,061
SEVER * PERSONA	32,713	4	8,178	4,634	,001
SEVER * NUMERO	12,509	2	6,255	3,544	,031
ASPECTO * REGULAR	3,444	2	1,722	,976	,379
ASPECTO * PERSONA	34,630	4	8,657	4,906	,001
ASPECTO * NUMERO	4,593	2	2,296	1,301	,275
REGULAR * PERSONA	13,361	2	6,681	3,786	,025
REGULAR * NUMERO	7,407	1	7,407	4,198	,042
PERSONA * NUMERO	,343	2	,171	,097	,908
Error	305,287	173	1,765		
Total	1918,000	216			
Total corregida	1154,870	215			

a R cuadrado = ,736 (R cuadrado corregida = ,671)

Pruebas post hoc

Severidad

Comparaciones múltiples Variable dependiente: "Errores"							
			Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Significación	Intervalo de confianza al 95%.	
	(I) Severidad	(J) Severidad				Límite inferior	Límite superior
DHS de Tukey	2	3	-1,6250(*)	,22140	,000	-2,1484	-1,1016
		4	-2,8056(*)	,22140	,000	-3,3290	-2,2821
	3	2	1,6250(*)	,22140	,000	1,1016	2,1484
		4	-1,1806(*)	,22140	,000	-1,7040	-,6571
	4	2	2,8056(*)	,22140	,000	2,2821	3,3290
		3	1,1806(*)	,22140	,000	,6571	1,7040
Tamhane	2	3	-1,6250(*)	,24033	,000	-2,2100	-1,0400
		4	-2,8056(*)	,34407	,000	-3,6450	-1,9662
	3	2	1,6250(*)	,24033	,000	1,0400	2,2100
		4	-1,1806(*)	,40484	,013	-2,1603	-,2008
	4	2	2,8056(*)	,34407	,000	1,9662	3,6450
		3	1,1806(*)	,40484	,013	,2008	2,1603
Basado en las medias observadas.							
* La diferencia de medias es significativa al nivel ,05.							
* Se ha detectado el símbolo ,05 donde se esperaba un paréntesis de cierre en el subcomando TEST.							

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Aspecto

Comparaciones múltiples							
Variable dependiente: "Errores"							
	(I) Aspecto	(J) Aspecto	Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Significación	Intervalo de confianza al 95%.	
						Límite inferior	Límite superior
DHS de Tukey	presente	pasado	-1,8333(*)	,22140	,000	-2,3567	-1,3099
		futuro	-,4722	,22140	,086	-,9956	,0512
	pasado	presente	1,8333(*)	,22140	,000	1,3099	2,3567
		futuro	1,3611(*)	,22140	,000	,8377	1,8845
	futuro	presente	,4722	,22140	,086	-,0512	,9956
		pasado	-1,3611(*)	,22140	,000	-1,8845	-,8377
Tamhane	presente	pasado	-1,8333(*)	,40654	,000	-2,8220	-,8446
		futuro	-,4722	,23843	,142	-1,0487	,1043
	pasado	presente	1,8333(*)	,40654	,000	,8446	2,8220
		futuro	1,3611(*)	,42267	,005	,3353	2,3869
	futuro	presente	,4722	,23843	,142	-,1043	1,0487
		pasado	-1,3611(*)	,42267	,005	-2,3869	-,3353
Basado en las medias observadas.							
* La diferencia de medias es significativa al nivel ,05.							
* Se ha detectado el símbolo ,05 donde se esperaba un paréntesis de cierre en el subcomando TEST.							

Persona

Comparaciones múltiples Variable dependiente: "Errores"							
			Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Significación	Intervalo de confianza al 95%.	
	(I) Persona	(J) Persona				Límite inferior	Límite superior
DHS de Tukey	primera	segunda	-1,0694(*)	,22140	,000	-1,5929	-,5460
		tercera	,2222	,22140	,576	-,3012	,7456
	segunda	primera	1,0694(*)	,22140	,000	,5460	1,5929
		tercera	1,2917(*)	,22140	,000	,7683	1,8151
	tercera	primera	-,2222	,22140	,576	-,7456	,3012
		segunda	-1,2917(*)	,22140	,000	-1,8151	-,7683
Tamhane	primera	segunda	-1,0694(*)	,42036	,036	-2,0881	-,0508
		tercera	,2222	,28396	,820	-,4640	,9084
	segunda	primera	1,0694(*)	,42036	,036	,0508	2,0881
		tercera	1,2917(*)	,40941	,006	,2985	2,2848
	tercera	primera	-,2222	,28396	,820	-,9084	,4640
		segunda	-1,2917(*)	,40941	,006	-2,2848	-,2985
Basado en las medias observadas.							
* La diferencia de medias es significativa al nivel ,05.							
* Se ha detectado el símbolo ,05 donde se esperaba un paréntesis de cierre en el subcomando TEST.							

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
13,470	5	210	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	404,093	5	80,819	22,606	,000
Intra-grupos	750,778	210	3,575		
Total	1154,870	215			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples Variable dependiente: "Errores"							
			Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
(I) tarea*sever	(J) tarea*sever	Límite inferior				Límite superior	
HSD de Tukey	12	13	-1,1944	,44567	,084	-2,4763	,0874
		14	-1,9722(*)	,44567	,000	-3,2541	-,6904
		22	-,4722	,44567	,897	-1,7541	,8096
		23	-2,5278(*)	,44567	,000	-3,8096	-1,2459
		24	-4,1111(*)	,44567	,000	-5,3929	-2,8293
	13	12	1,1944	,44567	,084	-,0874	2,4763
		14	-,7778	,44567	,504	-2,0596	,5041
		22	,7222	,44567	,586	-,5596	2,0041

ANEXO 8.

		23	-1,3333(*)	,44567	,036	-2,6152	-,0515	
		24	-2,9167(*)	,44567	,000	-4,1985	-1,6348	
	14	12	1,9722(*)	,44567	,000	,6904	3,2541	
		13	,7778	,44567	,504	-,5041	2,0596	
		22	1,5000(*)	,44567	,012	,2182	2,7818	
		23	-,5556	,44567	,813	-1,8374	,7263	
		24	-2,1389(*)	,44567	,000	-3,4207	-,8571	
		22	,4722	,44567	,897	-,8096	1,7541	
	22	13	-,7222	,44567	,586	-2,0041	,5596	
		14	-1,5000(*)	,44567	,012	-2,7818	-,2182	
		23	-2,0556(*)	,44567	,000	-3,3374	-,7737	
		24	-3,6389(*)	,44567	,000	-4,9207	-2,3571	
		12	2,5278(*)	,44567	,000	1,2459	3,8096	
	23	13	1,3333(*)	,44567	,036	,0515	2,6152	
		14	,5556	,44567	,813	-,7263	1,8374	
		22	2,0556(*)	,44567	,000	,7737	3,3374	
		24	-1,5833(*)	,44567	,006	-2,8652	-,3015	
		12	4,1111(*)	,44567	,000	2,8293	5,3929	
	24	13	2,9167(*)	,44567	,000	1,6348	4,1985	
		14	2,1389(*)	,44567	,000	,8571	3,4207	
		22	3,6389(*)	,44567	,000	2,3571	4,9207	
		23	1,5833(*)	,44567	,006	,3015	2,8652	
		Tamhane	12	13	-1,1944(*)	,23112	,000	-1,9085
	14			-1,9722(*)	,33251	,000	-3,0076	-,9368
22	-,4722(*)			,14721	,031	-,9203	-,0242	
23	-2,5278(*)			,38072	,000	-3,7157	-1,3399	
24	-4,1111(*)			,54206	,000	-5,8080	-2,4142	
13	12		1,1944(*)	,23112	,000	,4804	1,9085	
	14		-,7778	,38690	,528	-1,9566	,4010	
	22		,7222	,24658	,072	-,0324	1,4769	
	23		-1,3333(*)	,42905	,043	-2,6452	-,0214	
	24		-2,9167(*)	,57703	,000	-4,6983	-1,1350	
14	12	1,9722(*)	,33251	,000	,9368	3,0076		
	13	,7778	,38690	,528	-,4010	1,9566		
	22	1,5000(*)	,34343	,001	,4378	2,5622		

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		23	-,5556	,49115	,989	-2,0453	,9342
		24	-2,1389(*)	,62458	,017	-4,0469	-,2309
	22	12	,4722(*)	,14721	,031	,0242	,9203
		13	-,7222	,24658	,072	-1,4769	,0324
		14	-1,5000(*)	,34343	,001	-2,5622	-,4378
		23	-2,0556(*)	,39030	,000	-3,2664	-,8447
		24	-3,6389(*)	,54883	,000	-5,3515	-1,9263
	23	12	2,5278(*)	,38072	,000	1,3399	3,7157
		13	1,3333(*)	,42905	,043	,0214	2,6452
		14	,5556	,49115	,989	-,9342	2,0453
		22	2,0556(*)	,39030	,000	,8447	3,2664
		24	-1,5833	,65153	,238	-3,5668	,4001
	24	12	4,1111(*)	,54206	,000	2,4142	5,8080
		13	2,9167(*)	,57703	,000	1,1350	4,6983
		14	2,1389(*)	,62458	,017	,2309	4,0469
		22	3,6389(*)	,54883	,000	1,9263	5,3515
		23	1,5833	,65153	,238	-,4001	3,5668

* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
16,340	5	210	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	250,648	5	50,130	11,642	,000
Intra-grupos	904,222	210	4,306		
Total	1154,870	215			

Comparaciones múltiples							
Variable dependiente: "Errores"							
	(I) tarea*aspecto	(J) tarea*aspecto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	11	12	-1,0000	,48909	,321	-2,4067	,4067
		13	-,2500	,48909	,996	-1,6567	1,1567
		21	-,6111	,48909	,812	-2,0179	,7956
		22	-3,2778(*)	,48909	,000	-4,6845	-1,8710
		23	-1,3056	,48909	,086	-2,7123	,1012
	12	11	1,0000	,48909	,321	-,4067	2,4067
		13	,7500	,48909	,643	-,6567	2,1567
		21	,3889	,48909	,968	-1,0179	1,7956
		22	-2,2778(*)	,48909	,000	-3,6845	-,8710
		23	-,3056	,48909	,989	-1,7123	1,1012
	13	11	,2500	,48909	,996	-1,1567	1,6567
		12	-,7500	,48909	,643	-2,1567	,6567
		21	-,3611	,48909	,977	-1,7679	1,0456
		22	-3,0278(*)	,48909	,000	-4,4345	-1,6210
		23	-1,0556	,48909	,262	-2,4623	,3512
	21	11	,6111	,48909	,812	-,7956	2,0179
		12	-,3889	,48909	,968	-1,7956	1,0179
		13	,3611	,48909	,977	-1,0456	1,7679
		22	-2,6667(*)	,48909	,000	-4,0734	-1,2599
		23	-,6944	,48909	,715	-2,1012	,7123
	22	11	3,2778(*)	,48909	,000	1,8710	4,6845
		12	2,2778(*)	,48909	,000	,8710	3,6845
		13	3,0278(*)	,48909	,000	1,6210	4,4345
		21	2,6667(*)	,48909	,000	1,2599	4,0734
		23	1,9722(*)	,48909	,001	,5655	3,3790
	23	11	1,3056	,48909	,086	-,1012	2,7123
		12	,3056	,48909	,989	-1,1012	1,7123

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		13	1,0556	,48909	,262	-,3512	2,4623
		21	,6944	,48909	,715	-,7123	2,1012
		22	-1,9722(*)	,48909	,001	-3,3790	-,5655
Tamhane	11	12	-1,0000	,40949	,236	-2,2527	,2527
		13	-,2500	,26656	,998	-1,0586	,5586
		21	-,6111	,28783	,434	-1,4836	,2614
		22	-3,2778(*)	,65002	,000	-5,2941	-1,2615
		23	-1,3056(*)	,37075	,012	-2,4358	-,1753
	12	11	1,0000	,40949	,236	-,2527	2,2527
		13	,7500	,39594	,629	-,4664	1,9664
		21	,3889	,41056	,998	-,8668	1,6445
		22	-2,2778(*)	,71291	,034	-4,4580	-,0976
		23	-,3056	,47241	1,000	-1,7384	1,1273
	13	11	,2500	,26656	,998	-,5586	1,0586
		12	-,7500	,39594	,629	-1,9664	,4664
		21	-,3611	,26821	,951	-1,1749	,4526
		22	-3,0278(*)	,64157	,000	-5,0235	-1,0320
		23	-1,0556	,35573	,065	-2,1444	,0332
	21	11	,6111	,28783	,434	-,2614	1,4836
		12	-,3889	,41056	,998	-1,6445	,8668
		13	,3611	,26821	,951	-,4526	1,1749
		22	-2,6667(*)	,65070	,003	-4,6846	-,6487
		23	-,6944	,37194	,645	-1,8280	,4392
	22	11	3,2778(*)	,65002	,000	1,2615	5,2941
		12	2,2778(*)	,71291	,034	,0976	4,4580
		13	3,0278(*)	,64157	,000	1,0320	5,0235
		21	2,6667(*)	,65070	,003	,6487	4,6846
23		1,9722	,69139	,089	-,1500	4,0944	
23	11	1,3056(*)	,37075	,012	,1753	2,4358	
	12	,3056	,47241	1,000	-1,1273	1,7384	
	13	1,0556	,35573	,065	-,0332	2,1444	
	21	,6944	,37194	,645	-,4392	1,8280	
	22	-1,9722	,69139	,089	-4,0944	,1500	

* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
6,892	5	210	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	179,593	5	35,919	7,734	,000
Intra-grupos	975,278	210	4,644		
Total	1154,870	215			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples Variable dependiente: "Errores"							
			Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
	(I) tarea*persona	(J) tarea*persona				Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	11	12	-,4167	,50795	,964	-1,8776	1,0443
		13	,3333	,50795	,986	-1,1276	1,7943
		21	-,8056	,50795	,609	-2,2665	,6554
		22	-2,5278(*)	,50795	,000	-3,9887	-1,0668
		23	-,6944	,50795	,747	-2,1554	,7665
	12	11	,4167	,50795	,964	-1,0443	1,8776
		13	,7500	,50795	,680	-,7110	2,2110
		21	-,3889	,50795	,973	-1,8499	1,0721
		22	-2,1111(*)	,50795	,001	-3,5721	-,6501
		23	-,2778	,50795	,994	-1,7387	1,1832

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

	13	11	-,3333	,50795	,986	-1,7943	1,1276
		12	-,7500	,50795	,680	-2,2110	,7110
		21	-1,1389	,50795	,223	-2,5999	,3221
		22	-2,8611(*)	,50795	,000	-4,3221	-1,4001
		23	-1,0278	,50795	,333	-2,4887	,4332
	21	11	,8056	,50795	,609	-,6554	2,2665
		12	,3889	,50795	,973	-1,0721	1,8499
		13	1,1389	,50795	,223	-,3221	2,5999
		22	-1,7222(*)	,50795	,011	-3,1832	-,2613
		23	,1111	,50795	1,000	-1,3499	1,5721
	22	11	2,5278(*)	,50795	,000	1,0668	3,9887
		12	2,1111(*)	,50795	,001	,6501	3,5721
		13	2,8611(*)	,50795	,000	1,4001	4,3221
		21	1,7222(*)	,50795	,011	,2613	3,1832
		23	1,8333(*)	,50795	,005	,3724	3,2943
	23	11	,6944	,50795	,747	-,7665	2,1554
		12	,2778	,50795	,994	-1,1832	1,7387
		13	1,0278	,50795	,333	-,4332	2,4887
		21	-,1111	,50795	1,000	-1,5721	1,3499
		22	-1,8333(*)	,50795	,005	-3,2943	-,3724
Tamhane	11	12	-,4167	,41993	,997	-1,6971	,8637
		13	,3333	,28444	,985	-,5314	1,1980
		21	-,8056	,41561	,587	-2,0723	,4612
		22	-2,5278(*)	,63174	,003	-4,4801	-,5755
		23	-,6944	,39157	,718	-1,8857	,4968
	12	11	,4167	,41993	,997	-,8637	1,6971
		13	,7500	,39123	,610	-,4523	1,9523
		21	-,3889	,49486	1,000	-1,8889	1,1111
		22	-2,1111(*)	,68648	,047	-4,2084	-,0138
		23	-,2778	,47485	1,000	-1,7176	1,1621
	13	11	-,3333	,28444	,985	-1,1980	,5314
		12	-,7500	,39123	,610	-1,9523	,4523
		21	-1,1389	,38659	,070	-2,3264	,0487
		22	-2,8611(*)	,61304	,000	-4,7673	-,9550
		23	-1,0278	,36062	,089	-2,1329	,0774

ANEXO 8.

	21	11	,8056	,41561	,587	-,4612	2,0723
		12	,3889	,49486	1,000	-1,1111	1,8889
		13	1,1389	,38659	,070	-,0487	2,3264
		22	-1,7222	,68384	,198	-3,8122	,3678
		23	,1111	,47103	1,000	-1,3170	1,5392
	22	11	2,5278(*)	,63174	,003	,5755	4,4801
		12	2,1111(*)	,68648	,047	,0138	4,2084
		13	2,8611(*)	,61304	,000	,9550	4,7673
		21	1,7222	,68384	,198	-,3678	3,8122
		23	1,8333	,66950	,118	-,2177	3,8844
	23	11	,6944	,39157	,718	-,4968	1,8857
		12	,2778	,47485	1,000	-1,1621	1,7176
		13	1,0278	,36062	,089	-,0774	2,1329
		21	-,1111	,47103	1,000	-1,5392	1,3170
		22	-1,8333	,66950	,118	-3,8844	,2177

* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
6,292	3	212	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	105,870	3	35,290	7,132	,000
Intra-grupos	1049,000	212	4,948		
Total	1154,870	215			

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples							
Variable dependiente: "Errores"							
	(I) tarea*numero	(J) tarea*numero	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	11	12	-,6296	,42809	,457	-1,7382	,4789
		21	-1,7593(*)	,42809	,000	-2,8678	-,6507
		22	-1,5000(*)	,42809	,003	-2,6086	-,3914
	12	11	,6296	,42809	,457	-,4789	1,7382
		21	-1,1296(*)	,42809	,044	-2,2382	-,0211
		22	-,8704	,42809	,179	-1,9789	,2382
	21	11	1,7593(*)	,42809	,000	,6507	2,8678
		12	1,1296(*)	,42809	,044	,0211	2,2382
		22	,2593	,42809	,930	-,8493	1,3678
	22	11	1,5000(*)	,42809	,003	,3914	2,6086
		12	,8704	,42809	,179	-,2382	1,9789
		21	-,2593	,42809	,930	-1,3678	,8493
Tamhane	11	12	-,6296	,30022	,212	-1,4381	,1789
		21	-1,7593(*)	,42153	,001	-2,9012	-,6173
		22	-1,5000(*)	,38106	,001	-2,5307	-,4693
	12	11	,6296	,30022	,212	-,1789	1,4381
		21	-1,1296	,47045	,105	-2,3947	,1354
		22	-,8704	,43456	,255	-2,0373	,2966
	21	11	1,7593(*)	,42153	,001	,6173	2,9012
		12	1,1296	,47045	,105	-,1354	2,3947
		22	,2593	,52573	,997	-1,1506	1,6692
	22	11	1,5000(*)	,38106	,001	,4693	2,5307
		12	,8704	,43456	,255	-,2966	2,0373
		21	-,2593	,52573	,997	-1,6692	1,1506

* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
12,646	8	207	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	484,954	8	60,619	18,731	,000
Intra-grupos	669,917	207	3,236		
Total	1154,870	215			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples Variable dependiente: "Errores"							
	(I) sever*aspecto	(J) sever*aspecto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	21	22	-,4167	,51932	,997	-2,0447	1,2114
		23	-,4167	,51932	,997	-2,0447	1,2114
		31	-1,3333	,51932	,207	-2,9614	,2947
		32	-2,9167(*)	,51932	,000	-4,5447	-1,2886
		33	-1,4583	,51932	,119	-3,0864	,1697
		41	-1,6250	,51932	,051	-3,2530	,0030
		42	-5,1250(*)	,51932	,000	-6,7530	-3,4970
		43	-2,5000(*)	,51932	,000	-4,1280	-,8720
	22	21	,4167	,51932	,997	-1,2114	2,0447
		23	,0000	,51932	1,000	-1,6280	1,6280
		31	-,9167	,51932	,705	-2,5447	,7114
		32	-2,5000(*)	,51932	,000	-4,1280	-,8720
		33	-1,0417	,51932	,541	-2,6697	,5864

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		41	-1,2083	,51932	,331	-2,8364	,4197	
		42	-4,7083(*)	,51932	,000	-6,3364	-3,0803	
		43	-2,0833(*)	,51932	,003	-3,7114	-,4553	
	23		21	,4167	,51932	,997	-1,2114	2,0447
			22	,0000	,51932	1,000	-1,6280	1,6280
			31	-,9167	,51932	,705	-2,5447	,7114
			32	-2,5000(*)	,51932	,000	-4,1280	-,8720
			33	-1,0417	,51932	,541	-2,6697	,5864
			41	-1,2083	,51932	,331	-2,8364	,4197
			42	-4,7083(*)	,51932	,000	-6,3364	-3,0803
			43	-2,0833(*)	,51932	,003	-3,7114	-,4553
			31		21	1,3333	,51932	,207
	22	,9167			,51932	,705	-,7114	2,5447
	23	,9167			,51932	,705	-,7114	2,5447
	32	-1,5833			,51932	,064	-3,2114	,0447
	33	-,1250			,51932	1,000	-1,7530	1,5030
	41	-,2917			,51932	1,000	-1,9197	1,3364
	42	-3,7917(*)			,51932	,000	-5,4197	-2,1636
	43	-1,1667			,51932	,380	-2,7947	,4614
	32		21	2,9167(*)	,51932	,000	1,2886	4,5447
			22	2,5000(*)	,51932	,000	,8720	4,1280
			23	2,5000(*)	,51932	,000	,8720	4,1280
			31	1,5833	,51932	,064	-,0447	3,2114
			33	1,4583	,51932	,119	-,1697	3,0864
			41	1,2917	,51932	,244	-,3364	2,9197
			42	-2,2083(*)	,51932	,001	-3,8364	-,5803
			43	,4167	,51932	,997	-1,2114	2,0447
	33		21	1,4583	,51932	,119	-,1697	3,0864
			22	1,0417	,51932	,541	-,5864	2,6697
			23	1,0417	,51932	,541	-,5864	2,6697
			31	,1250	,51932	1,000	-1,5030	1,7530
			32	-1,4583	,51932	,119	-3,0864	,1697
			41	-,1667	,51932	1,000	-1,7947	1,4614
42			-3,6667(*)	,51932	,000	-5,2947	-2,0386	
43			-1,0417	,51932	,541	-2,6697	,5864	

ANEXO 8.

	41	21	1,6250	,51932	,051	-,0030	3,2530
		22	1,2083	,51932	,331	-,4197	2,8364
		23	1,2083	,51932	,331	-,4197	2,8364
		31	,2917	,51932	1,000	-1,3364	1,9197
		32	-1,2917	,51932	,244	-2,9197	,3364
		33	,1667	,51932	1,000	-1,4614	1,7947
		42	-3,5000(*)	,51932	,000	-5,1280	-1,8720
		43	-,8750	,51932	,755	-2,5030	,7530
	42	21	5,1250(*)	,51932	,000	3,4970	6,7530
		22	4,7083(*)	,51932	,000	3,0803	6,3364
		23	4,7083(*)	,51932	,000	3,0803	6,3364
		31	3,7917(*)	,51932	,000	2,1636	5,4197
		32	2,2083(*)	,51932	,001	,5803	3,8364
		33	3,6667(*)	,51932	,000	2,0386	5,2947
		41	3,5000(*)	,51932	,000	1,8720	5,1280
		43	2,6250(*)	,51932	,000	,9970	4,2530
	43	21	2,5000(*)	,51932	,000	,8720	4,1280
		22	2,0833(*)	,51932	,003	,4553	3,7114
		23	2,0833(*)	,51932	,003	,4553	3,7114
		31	1,1667	,51932	,380	-,4614	2,7947
		32	-,4167	,51932	,997	-2,0447	1,2114
		33	1,0417	,51932	,541	-,5864	2,6697
		41	,8750	,51932	,755	-,7530	2,5030
		42	-2,6250(*)	,51932	,000	-4,2530	-,9970
Tamhane	21	22	-,4167	,16254	,423	-,9832	,1499
		23	-,4167	,17333	,556	-1,0231	,1897
		31	-1,3333(*)	,24296	,000	-2,1966	-,4700
		32	-2,9167(*)	,52748	,000	-4,8197	-1,0137
		33	-1,4583(*)	,29629	,002	-2,5175	-,3991
		41	-1,6250(*)	,28592	,000	-2,6462	-,6038
		42	-5,1250(*)	,74591	,000	-7,8221	-2,4279
		43	-2,5000(*)	,35674	,000	-3,7805	-1,2195
	22	21	,4167	,16254	,423	-,1499	,9832
		23	,0000	,21668	1,000	-,7358	,7358
		31	-,9167	,27556	,067	-1,8632	,0299

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		32	-2,5000(*)	,54327	,003	-4,4335	-,5665	
		33	-1,0417	,32357	,096	-2,1646	,0813	
		41	-1,2083(*)	,31410	,017	-2,2964	-,1203	
		42	-4,7083(*)	,75716	,000	-7,4258	-1,9909	
		43	-2,0833(*)	,37970	,000	-3,4137	-,7530	
	23		21	,4167	,17333	,556	-,1897	1,0231
			22	,0000	,21668	1,000	-,7358	,7358
			31	-,9167	,28206	,080	-1,8824	,0490
			32	-2,5000(*)	,54659	,003	-4,4405	-,5595
			33	-1,0417	,32912	,108	-2,1795	,0962
			41	-1,2083(*)	,31981	,020	-2,3120	-,1047
			42	-4,7083(*)	,75955	,000	-7,4304	-1,9863
			43	-2,0833(*)	,38444	,000	-3,4253	-,7413
	31		21	1,3333(*)	,24296	,000	,4700	2,1966
			22	,9167	,27556	,067	-,0299	1,8632
			23	,9167	,28206	,080	-,0490	1,8824
			32	-1,5833	,57249	,288	-3,5837	,4170
			33	-,1250	,37055	1,000	-1,3864	1,1364
			41	-,2917	,36231	1,000	-1,5239	,9406
			42	-3,7917(*)	,77840	,001	-6,5521	-1,0312
			43	-1,1667	,42045	,261	-2,6077	,2743
	32		21	2,9167(*)	,52748	,000	1,0137	4,8197
			22	2,5000(*)	,54327	,003	,5665	4,4335
			23	2,5000(*)	,54659	,003	,5595	4,4405
			31	1,5833	,57249	,288	-,4170	3,5837
			33	1,4583	,59708	,511	-,6061	3,5228
			41	1,2917	,59200	,732	-,7590	3,3424
			42	-2,2083	,90835	,507	-5,3144	,8978
			43	,4167	,62927	1,000	-1,7395	2,5728
			33		21	1,4583(*)	,29629	,002
	22	1,0417			,32357	,096	-,0813	2,1646
	23	1,0417			,32912	,108	-,0962	2,1795
	31	,1250			,37055	1,000	-1,1364	1,3864
32	-1,4583	,59708			,511	-3,5228	,6061	
41	-,1667	,40003			1,000	-1,5248	1,1914	

ANEXO 8.

		42	-3,6667(*)	,79666	,003	-6,4681	-,8652			
		43	-1,0417	,45337	,618	-2,5843	,5010			
	41		21	1,6250(*)	,28592	,000	,6038	2,6462		
			22	1,2083(*)	,31410	,017	,1203	2,2964		
			23	1,2083(*)	,31981	,020	,1047	2,3120		
			31	,2917	,36231	1,000	-,9406	1,5239		
			32	-1,2917	,59200	,732	-3,3424	,7590		
			33	,1667	,40003	1,000	-1,1914	1,5248		
			42	-3,5000(*)	,79286	,005	-6,2926	-,7074		
			43	-,8750	,44666	,877	-2,3963	,6463		
			42		21	5,1250(*)	,74591	,000	2,4279	7,8221
					22	4,7083(*)	,75716	,000	1,9909	7,4258
	23	4,7083(*)			,75955	,000	1,9863	7,4304		
	31	3,7917(*)			,77840	,001	1,0312	6,5521		
	32	2,2083			,90835	,507	-,8978	5,3144		
	33	3,6667(*)			,79666	,003	,8652	6,4681		
	41	3,5000(*)			,79286	,005	,7074	6,2926		
	43	2,6250			,82106	,105	-,2360	5,4860		
	43		21	2,5000(*)	,35674	,000	1,2195	3,7805		
			22	2,0833(*)	,37970	,000	,7530	3,4137		
			23	2,0833(*)	,38444	,000	,7413	3,4253		
			31	1,1667	,42045	,261	-,2743	2,6077		
			32	-,4167	,62927	1,000	-2,5728	1,7395		
			33	1,0417	,45337	,618	-,5010	2,5843		
			41	,8750	,44666	,877	-,6463	2,3963		
			42	-2,6250	,82106	,105	-5,4860	,2360		
	* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.									

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
9,845	8	207	,000

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	387,120	8	48,390	13,047	,000
Intra-grupos	767,750	207	3,709		
Total	1154,870	215			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples Variable dependiente: "Errores"								
	(I) sever*persona	(J) sever*persona	Diferencia de medias (I- J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%		
						Límite inferior	Límite superior	
HSD de Tukey	21	22	,0417	,55595	1,000	-1,7012	1,7845	
		23	,1250	,55595	1,000	-1,6179	1,8679	
		31	-1,1250	,55595	,529	-2,8679	,6179	
		32	-2,7917(*)	,55595	,000	-4,5345	-1,0488	
		33	-,7917	,55595	,887	-2,5345	,9512	
		41	-2,2917(*)	,55595	,002	-4,0345	-,5488	
		42	-3,8750(*)	,55595	,000	-5,6179	-2,1321	
		43	-2,0833(*)	,55595	,007	-3,8262	-,3405	
	22	21	21	-,0417	,55595	1,000	-1,7845	1,7012
		23	23	,0833	,55595	1,000	-1,6595	1,8262
		31	31	-1,1667	,55595	,477	-2,9095	,5762
		32	32	-2,8333(*)	,55595	,000	-4,5762	-1,0905
		33	33	-,8333	,55595	,855	-2,5762	,9095
		41	41	-2,3333(*)	,55595	,001	-4,0762	-,5905
		42	42	-3,9167(*)	,55595	,000	-5,6595	-2,1738
	43	43	-2,1250(*)	,55595	,005	-3,8679	-,3821	
	23	21	21	-,1250	,55595	1,000	-1,8679	1,6179

ANEXO 8.

		22	-,0833	,55595	1,000	-1,8262	1,6595
		31	-1,2500	,55595	,379	-2,9929	,4929
		32	-2,9167(*)	,55595	,000	-4,6595	-1,1738
		33	-,9167	,55595	,776	-2,6595	,8262
		41	-2,4167(*)	,55595	,001	-4,1595	-,6738
		42	-4,0000(*)	,55595	,000	-5,7429	-2,2571
		43	-2,2083(*)	,55595	,003	-3,9512	-,4655
	31	21	1,1250	,55595	,529	-,6179	2,8679
		22	1,1667	,55595	,477	-,5762	2,9095
		23	1,2500	,55595	,379	-,4929	2,9929
		32	-1,6667	,55595	,073	-3,4095	,0762
		33	,3333	,55595	1,000	-1,4095	2,0762
		41	-1,1667	,55595	,477	-2,9095	,5762
		42	-2,7500(*)	,55595	,000	-4,4929	-1,0071
	32	43	-,9583	,55595	,731	-2,7012	,7845
		21	2,7917(*)	,55595	,000	1,0488	4,5345
		22	2,8333(*)	,55595	,000	1,0905	4,5762
		23	2,9167(*)	,55595	,000	1,1738	4,6595
		31	1,6667	,55595	,073	-,0762	3,4095
		33	2,0000(*)	,55595	,012	,2571	3,7429
		41	,5000	,55595	,993	-1,2429	2,2429
	33	42	-1,0833	,55595	,581	-2,8262	,6595
		43	,7083	,55595	,938	-1,0345	2,4512
		21	,7917	,55595	,887	-,9512	2,5345
		22	,8333	,55595	,855	-,9095	2,5762
		23	,9167	,55595	,776	-,8262	2,6595
		31	-,3333	,55595	1,000	-2,0762	1,4095
		32	-2,0000(*)	,55595	,012	-3,7429	-,2571
	41	41	-1,5000	,55595	,155	-3,2429	,2429
		42	-3,0833(*)	,55595	,000	-4,8262	-1,3405
		43	-1,2917	,55595	,333	-3,0345	,4512
21		2,2917(*)	,55595	,002	,5488	4,0345	
	22	2,3333(*)	,55595	,001	,5905	4,0762	
	23	2,4167(*)	,55595	,001	,6738	4,1595	
	31	1,1667	,55595	,477	-,5762	2,9095	

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		32	-,5000	,55595	,993	-2,2429	1,2429	
		33	1,5000	,55595	,155	-,2429	3,2429	
		42	-1,5833	,55595	,108	-3,3262	,1595	
		43	,2083	,55595	1,000	-1,5345	1,9512	
	42		21	3,8750(*)	,55595	,000	2,1321	5,6179
			22	3,9167(*)	,55595	,000	2,1738	5,6595
			23	4,0000(*)	,55595	,000	2,2571	5,7429
			31	2,7500(*)	,55595	,000	1,0071	4,4929
			32	1,0833	,55595	,581	-,6595	2,8262
			33	3,0833(*)	,55595	,000	1,3405	4,8262
			41	1,5833	,55595	,108	-,1595	3,3262
			43	1,7917(*)	,55595	,039	,0488	3,5345
	43		21	2,0833(*)	,55595	,007	,3405	3,8262
			22	2,1250(*)	,55595	,005	,3821	3,8679
			23	2,2083(*)	,55595	,003	,4655	3,9512
			31	,9583	,55595	,731	-,7845	2,7012
			32	-,7083	,55595	,938	-2,4512	1,0345
			33	1,2917	,55595	,333	-,4512	3,0345
			41	-,2083	,55595	1,000	-1,9512	1,5345
			42	-1,7917(*)	,55595	,039	-3,5345	-,0488
Tamhane	21	22	,0417	,20761	1,000	-,6631	,7464	
		23	,1250	,18695	1,000	-,5120	,7620	
		31	-1,1250(*)	,28166	,010	-2,0939	-,1561	
		32	-2,7917(*)	,55243	,001	-4,7588	-,8245	
		33	-,7917	,24249	,075	-1,6185	,0352	
		41	-2,2917(*)	,49354	,003	-4,0422	-,5412	
		42	-3,8750(*)	,76292	,001	-6,6135	-1,1365	
		43	-2,0833(*)	,44216	,002	-3,6444	-,5223	
	22		21	-,0417	,20761	1,000	-,7464	,6631
			23	,0833	,18634	1,000	-,5515	,7181
			31	-1,1667(*)	,28126	,007	-2,1344	-,1989
			32	-2,8333(*)	,55222	,001	-4,8001	-,8666
			33	-,8333(*)	,24202	,046	-1,6587	-,0080
			41	-2,3333(*)	,49331	,002	-4,0833	-,5833
			42	-3,9167(*)	,76277	,001	-6,6549	-1,1784

ANEXO 8.

		43	-2,1250(*)	,44190	,002	-3,6855	-,5645
23		21	-,1250	,18695	1,000	-,7620	,5120
		22	-,0833	,18634	1,000	-,7181	,5515
		31	-1,2500(*)	,26637	,002	-2,1773	-,3227
		32	-2,9167(*)	,54479	,001	-4,8686	-,9647
		33	-,9167(*)	,22455	,008	-1,6900	-,1434
		41	-2,4167(*)	,48498	,001	-4,1495	-,6839
		42	-4,0000(*)	,75741	,001	-6,7283	-1,2717
		43	-2,2083(*)	,43258	,001	-3,7487	-,6679
		31		21	1,1250(*)	,28166	,010
22	1,1667(*)			,28126	,007	,1989	2,1344
23	1,2500(*)			,26637	,002	,3227	2,1773
32	-1,6667			,58411	,238	-3,7064	,3730
33	,3333			,30791	1,000	-,7151	1,3817
41	-1,1667			,52876	,714	-3,0020	,6686
42	-2,7500			,78617	,056	-5,5358	,0358
43	-,9583			,48115	,864	-2,6183	,7016
32		21	2,7917(*)	,55243	,001	,8245	4,7588
		22	2,8333(*)	,55222	,001	,8666	4,8001
		23	2,9167(*)	,54479	,001	,9647	4,8686
		31	1,6667	,58411	,238	-,3730	3,7064
		33	2,0000(*)	,56626	,049	,0028	3,9972
		41	,5000	,71094	1,000	-1,9157	2,9157
		42	-1,0833	,91864	1,000	-4,2234	2,0567
		43	,7083	,67628	1,000	-1,5959	3,0125
33		21	,7917	,24249	,075	-,0352	1,6185
		22	,8333(*)	,24202	,046	,0080	1,6587
		23	,9167(*)	,22455	,008	,1434	1,6900
		31	-,3333	,30791	1,000	-1,3817	,7151
		32	-2,0000(*)	,56626	,049	-3,9972	-,0028
		41	-1,5000	,50898	,198	-3,2856	,2856
		42	-3,0833(*)	,77300	,017	-5,8415	-,3251
		43	-1,2917	,45932	,259	-2,8937	,3104
41		21	2,2917(*)	,49354	,003	,5412	4,0422
		22	2,3333(*)	,49331	,002	,5833	4,0833

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		23	2,4167(*)	,48498	,001	,6839	4,1495	
		31	1,1667	,52876	,714	-,6686	3,0020	
		32	-,5000	,71094	1,000	-2,9157	1,9157	
		33	1,5000	,50898	,198	-,2856	3,2856	
		42	-1,5833	,88448	,953	-4,6221	1,4555	
		43	,2083	,62909	1,000	-1,9293	2,3459	
	42		21	3,8750(*)	,76292	,001	1,1365	6,6135
			22	3,9167(*)	,76277	,001	1,1784	6,6549
			23	4,0000(*)	,75741	,001	1,2717	6,7283
			31	2,7500	,78617	,056	-,0358	5,5358
			32	1,0833	,91864	1,000	-2,0567	4,2234
			33	3,0833(*)	,77300	,017	,3251	5,8415
			41	1,5833	,88448	,953	-1,4555	4,6221
			43	1,7917	,85687	,799	-1,1694	4,7527
	43		21	2,0833(*)	,44216	,002	,5223	3,6444
			22	2,1250(*)	,44190	,002	,5645	3,6855
			23	2,2083(*)	,43258	,001	,6679	3,7487
			31	,9583	,48115	,864	-,7016	2,6183
			32	-,7083	,67628	1,000	-3,0125	1,5959
			33	1,2917	,45932	,259	-,3104	2,8937
			41	-,2083	,62909	1,000	-2,3459	1,9293
42			-1,7917	,85687	,799	-4,7527	1,1694	
* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.								

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
10,031	5	210	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	300,093	5	60,019	14,745	,000
Intra-grupos	854,778	210	4,070		
Total	1154,870	215			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples Variable dependiente: "Errores"							
			Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
	(I) sever*numero	(J) sever*numero				Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	21	22	,0833	,47553	1,000	-1,2844	1,4511
		31	-1,6944(*)	,47553	,006	-3,0622	-,3267
		32	-1,4722(*)	,47553	,027	-2,8400	-,1045
		41	-2,3333(*)	,47553	,000	-3,7011	-,9656
		42	-3,1944(*)	,47553	,000	-4,5622	-1,8267
	22	21	-,0833	,47553	1,000	-1,4511	1,2844
		31	-1,7778(*)	,47553	,003	-3,1455	-,4100
		32	-1,5556(*)	,47553	,016	-2,9233	-,1878
		41	-2,4167(*)	,47553	,000	-3,7844	-1,0489
		42	-3,2778(*)	,47553	,000	-4,6455	-1,9100
	31	21	1,6944(*)	,47553	,006	,3267	3,0622
		22	1,7778(*)	,47553	,003	,4100	3,1455
		32	,2222	,47553	,997	-1,1455	1,5900
		41	-,6389	,47553	,760	-2,0066	,7288
		42	-1,5000(*)	,47553	,022	-2,8677	-,1323
	32	21	1,4722(*)	,47553	,027	,1045	2,8400

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		22	1,5556(*)	,47553	,016	,1878	2,9233
		31	-,2222	,47553	,997	-1,5900	1,1455
		41	-,8611	,47553	,461	-2,2288	,5066
		42	-1,7222(*)	,47553	,005	-3,0900	-,3545
	41	21	2,3333(*)	,47553	,000	,9656	3,7011
		22	2,4167(*)	,47553	,000	1,0489	3,7844
		31	,6389	,47553	,760	-,7288	2,0066
		32	,8611	,47553	,461	-,5066	2,2288
		42	-,8611	,47553	,461	-2,2288	,5066
	42	21	3,1944(*)	,47553	,000	1,8267	4,5622
		22	3,2778(*)	,47553	,000	1,9100	4,6455
		31	1,5000(*)	,47553	,022	,1323	2,8677
		32	1,7222(*)	,47553	,005	,3545	3,0900
		41	,8611	,47553	,461	-,5066	2,2288
Tamhane	21	22	,0833	,15735	1,000	-,3937	,5604
		31	-1,6944(*)	,40941	,003	-2,9669	-,4220
		32	-1,4722(*)	,26071	,000	-2,2728	-,6717
		41	-2,3333(*)	,48232	,000	-3,8366	-,8301
		42	-3,1944(*)	,48892	,000	-4,7186	-1,6703
	22	21	-,0833	,15735	1,000	-,5604	,3937
		31	-1,7778(*)	,40690	,001	-3,0442	-,5113
		32	-1,5556(*)	,25674	,000	-2,3457	-,7654
		41	-2,4167(*)	,48018	,000	-3,9149	-,9185
		42	-3,2778(*)	,48682	,000	-4,7970	-1,7586
	31	21	1,6944(*)	,40941	,003	,4220	2,9669
		22	1,7778(*)	,40690	,001	,5113	3,0442
		32	,2222	,45692	1,000	-1,1739	1,6184
		41	-,6389	,61109	,995	-2,4932	1,2154
		42	-1,5000	,61632	,234	-3,3705	,3705
	32	21	1,4722(*)	,26071	,000	,6717	2,2728
		22	1,5556(*)	,25674	,000	,7654	2,3457
		31	-,2222	,45692	1,000	-1,6184	1,1739
		41	-,8611	,52325	,814	-2,4676	,7453
		42	-1,7222(*)	,52934	,030	-3,3480	-,0964

ANEXO 8.

	41	21	2,3333(*)	,48232	,000	,8301	3,8366
		22	2,4167(*)	,48018	,000	,9185	3,9149
		31	,6389	,61109	,995	-1,2154	2,4932
		32	,8611	,52325	,814	-,7453	2,4676
		42	-,8611	,66698	,965	-2,8828	1,1606
	42	21	3,1944(*)	,48892	,000	1,6703	4,7186
		22	3,2778(*)	,48682	,000	1,7586	4,7970
		31	1,5000	,61632	,234	-,3705	3,3705
		32	1,7222(*)	,52934	,030	,0964	3,3480
		41	,8611	,66698	,965	-1,1606	2,8828

* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
11,502	8	207	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	233,787	8	29,223	6,568	,000
Intra-grupos	921,083	207	4,450		
Total	1154,870	215			

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples							
Variable dependiente: "Errores"							
	(I) aspecto*persona	(J) aspecto*persona	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	11	12	-,4167	,60894	,999	-2,3256	1,4923
		13	-,0417	,60894	1,000	-1,9506	1,8673
		21	-1,5833	,60894	,193	-3,4923	,3256
		22	-3,5000(*)	,60894	,000	-5,4090	-1,5910
		23	-,8750	,60894	,882	-2,7840	1,0340
		31	-,3333	,60894	1,000	-2,2423	1,5756
		32	-1,2083	,60894	,556	-3,1173	,7006
		33	-,3333	,60894	1,000	-2,2423	1,5756
	12	11	,4167	,60894	,999	-1,4923	2,3256
		13	,3750	,60894	1,000	-1,5340	2,2840
		21	-1,1667	,60894	,604	-3,0756	,7423
		22	-3,0833(*)	,60894	,000	-4,9923	-1,1744
		23	-,4583	,60894	,998	-2,3673	1,4506
		31	,0833	,60894	1,000	-1,8256	1,9923
		32	-,7917	,60894	,930	-2,7006	1,1173
		33	,0833	,60894	1,000	-1,8256	1,9923
	13	11	,0417	,60894	1,000	-1,8673	1,9506
		12	-,3750	,60894	1,000	-2,2840	1,5340
		21	-1,5417	,60894	,223	-3,4506	,3673
		22	-3,4583(*)	,60894	,000	-5,3673	-1,5494
		23	-,8333	,60894	,908	-2,7423	1,0756
		31	-,2917	,60894	1,000	-2,2006	1,6173
		32	-1,1667	,60894	,604	-3,0756	,7423
		33	-,2917	,60894	1,000	-2,2006	1,6173
	21	11	1,5833	,60894	,193	-,3256	3,4923
		12	1,1667	,60894	,604	-,7423	3,0756

ANEXO 8.

		13	1,5417	,60894	,223	-,3673	3,4506	
		22	-1,9167(*)	,60894	,048	-3,8256	-,0077	
		23	,7083	,60894	,963	-1,2006	2,6173	
		31	1,2500	,60894	,509	-,6590	3,1590	
		32	,3750	,60894	1,000	-1,5340	2,2840	
		33	1,2500	,60894	,509	-,6590	3,1590	
	22		11	3,5000(*)	,60894	,000	1,5910	5,4090
			12	3,0833(*)	,60894	,000	1,1744	4,9923
			13	3,4583(*)	,60894	,000	1,5494	5,3673
			21	1,9167(*)	,60894	,048	,0077	3,8256
			23	2,6250(*)	,60894	,001	,7160	4,5340
			31	3,1667(*)	,60894	,000	1,2577	5,0756
			32	2,2917(*)	,60894	,007	,3827	4,2006
			33	3,1667(*)	,60894	,000	1,2577	5,0756
	23		11	,8750	,60894	,882	-1,0340	2,7840
			12	,4583	,60894	,998	-1,4506	2,3673
			13	,8333	,60894	,908	-1,0756	2,7423
			21	-,7083	,60894	,963	-2,6173	1,2006
			22	-2,6250(*)	,60894	,001	-4,5340	-,7160
			31	,5417	,60894	,993	-1,3673	2,4506
			32	-,3333	,60894	1,000	-2,2423	1,5756
			33	,5417	,60894	,993	-1,3673	2,4506
	31		11	,3333	,60894	1,000	-1,5756	2,2423
			12	-,0833	,60894	1,000	-1,9923	1,8256
			13	,2917	,60894	1,000	-1,6173	2,2006
			21	-1,2500	,60894	,509	-3,1590	,6590
			22	-3,1667(*)	,60894	,000	-5,0756	-1,2577
			23	-,5417	,60894	,993	-2,4506	1,3673
			32	-,8750	,60894	,882	-2,7840	1,0340
			33	,0000	,60894	1,000	-1,9090	1,9090
	32		11	1,2083	,60894	,556	-,7006	3,1173
			12	,7917	,60894	,930	-1,1173	2,7006
			13	1,1667	,60894	,604	-,7423	3,0756
21			-,3750	,60894	1,000	-2,2840	1,5340	
22			-2,2917(*)	,60894	,007	-4,2006	-,3827	

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		23	,3333	,60894	1,000	-1,5756	2,2423		
		31	,8750	,60894	,882	-1,0340	2,7840		
		33	,8750	,60894	,882	-1,0340	2,7840		
	33		11	,3333	,60894	1,000	-1,5756	2,2423	
			12	-,0833	,60894	1,000	-1,9923	1,8256	
			13	,2917	,60894	1,000	-1,6173	2,2006	
			21	-1,2500	,60894	,509	-3,1590	,6590	
			22	-3,1667(*)	,60894	,000	-5,0756	-1,2577	
			23	-,5417	,60894	,993	-2,4506	1,3673	
			31	,0000	,60894	1,000	-1,9090	1,9090	
			32	-,8750	,60894	,882	-2,7840	1,0340	
Tamhane			11	12	-,4167	,37248	1,000	-1,6827	,8493
				13	-,0417	,34304	1,000	-1,2062	1,1229
	21	-1,5833		,55969	,247	-3,5308	,3641		
	22	-3,5000(*)		,89980	,021	-6,7021	-,2979		
	23	-,8750		,47452	,935	-2,5088	,7588		
	31	-,3333		,31827	1,000	-1,4160	,7493		
	32	-1,2083		,47832	,438	-2,8561	,4394		
	33	-,3333		,38990	1,000	-1,6608	,9942		
	12		11	,4167	,37248	1,000	-,8493	1,6827	
			13	,3750	,37014	1,000	-,8834	1,6334	
			21	-1,1667	,57670	,845	-3,1593	,8260	
			22	-3,0833	,91047	,074	-6,3082	,1415	
			23	-,4583	,49446	1,000	-2,1504	1,2337	
			31	,0833	,34731	1,000	-1,1030	1,2696	
			32	-,7917	,49811	,990	-2,4969	,9136	
			33	,0833	,41394	1,000	-1,3224	1,4891	
	13		11	,0417	,34304	1,000	-1,1229	1,2062	
			12	-,3750	,37014	1,000	-1,6334	,8834	
			21	-1,5417	,55814	,286	-3,4851	,4018	
			22	-3,4583(*)	,89883	,024	-6,6585	-,2582	
			23	-,8333	,47268	,961	-2,4620	,7953	
			31	-,2917	,31553	1,000	-1,3647	,7813	
			32	-1,1667	,47650	,502	-2,8093	,4760	
			33	-,2917	,38767	1,000	-1,6121	1,0288	

ANEXO 8.

	21	11	1,5833	,55969	,247	-,3641	3,5308
		12	1,1667	,57670	,845	-,8260	3,1593
		13	1,5417	,55814	,286	-,4018	3,4851
		22	-1,9167	1,00173	,906	-5,3711	1,5378
		23	,7083	,64731	1,000	-1,4953	2,9120
		31	1,2500	,54327	,646	-,6567	3,1567
		32	,3750	,65010	1,000	-1,8375	2,5875
		33	1,2500	,58810	,771	-,7745	3,2745
	22	11	3,5000(*)	,89980	,021	,2979	6,7021
		12	3,0833	,91047	,074	-,1415	6,3082
		13	3,4583(*)	,89883	,024	,2582	6,6585
		21	1,9167	1,00173	,906	-1,5378	5,3711
		23	2,6250	,95676	,298	-,7094	5,9594
		31	3,1667	,88967	,052	-,0150	6,3483
		32	2,2917	,95865	,563	-1,0475	5,6308
		33	3,1667	,91774	,061	-,0742	6,4075
	23	11	,8750	,47452	,935	-,7588	2,5088
		12	,4583	,49446	1,000	-1,2337	2,1504
		13	,8333	,47268	,961	-,7953	2,4620
		21	-,7083	,64731	1,000	-2,9120	1,4953
		22	-2,6250	,95676	,298	-5,9594	,7094
		31	,5417	,45503	1,000	-1,0390	2,1223
		32	-,3333	,57840	1,000	-2,2968	1,6302
		33	,5417	,50772	1,000	-1,1908	2,2741
	31	11	,3333	,31827	1,000	-,7493	1,4160
		12	-,0833	,34731	1,000	-1,2696	1,1030
		13	,2917	,31553	1,000	-,7813	1,3647
		21	-1,2500	,54327	,646	-3,1567	,6567
		22	-3,1667	,88967	,052	-6,3483	,0150
		23	-,5417	,45503	1,000	-2,1223	1,0390
		32	-,8750	,45899	,912	-2,4703	,7203
		33	,0000	,36593	1,000	-1,2537	1,2537
	32	11	1,2083	,47832	,438	-,4394	2,8561
12		,7917	,49811	,990	-,9136	2,4969	
13		1,1667	,47650	,502	-,4760	2,8093	

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

33	21	-,3750	,65010	1,000	-2,5875	1,8375
	22	-2,2917	,95865	,563	-5,6308	1,0475
	23	,3333	,57840	1,000	-1,6302	2,2968
	31	,8750	,45899	,912	-,7203	2,4703
	33	,8750	,51127	,972	-,8702	2,6202
	11	,3333	,38990	1,000	-,9942	1,6608
	12	-,0833	,41394	1,000	-1,4891	1,3224
	13	,2917	,38767	1,000	-1,0288	1,6121
	21	-1,2500	,58810	,771	-3,2745	,7745
	22	-3,1667	,91774	,061	-6,4075	,0742
	23	-,5417	,50772	1,000	-2,2741	1,1908
	31	,0000	,36593	1,000	-1,2537	1,2537
	32	-,8750	,51127	,972	-2,6202	,8702

* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
4,810	5	210	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	82,204	5	16,441	3,219	,008
Intra-grupos	1072,667	210	5,108		
Total	1154,870	215			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples							
Variable dependiente: "Errores"							
	(I) regular*persona	(J) regular*persona	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	11	12	-,5000	,53270	,936	-2,0322	1,0322
		13	,6944	,53270	,783	-,8377	2,2266
		21	,6389	,53270	,837	-,8933	2,1711
		22	-1,0000	,53270	,419	-2,5322	,5322
		23	,3889	,53270	,978	-1,1433	1,9211
	12	11	,5000	,53270	,936	-1,0322	2,0322
		13	1,1944	,53270	,223	-,3377	2,7266
		21	1,1389	,53270	,272	-,3933	2,6711
		22	-,5000	,53270	,936	-2,0322	1,0322
		23	,8889	,53270	,554	-,6433	2,4211
	13	11	-,6944	,53270	,783	-2,2266	,8377
		12	-1,1944	,53270	,223	-2,7266	,3377
		21	-,0556	,53270	1,000	-1,5877	1,4766
		22	-1,6944(*)	,53270	,021	-3,2266	-,1623
		23	-,3056	,53270	,993	-1,8377	1,2266
	21	11	-,6389	,53270	,837	-2,1711	,8933
		12	-1,1389	,53270	,272	-2,6711	,3933
		13	,0556	,53270	1,000	-1,4766	1,5877
		22	-1,6389(*)	,53270	,028	-3,1711	-,1067
		23	-,2500	,53270	,997	-1,7822	1,2822
	22	11	1,0000	,53270	,419	-,5322	2,5322
		12	,5000	,53270	,936	-1,0322	2,0322
		13	1,6944(*)	,53270	,021	,1623	3,2266
		21	1,6389(*)	,53270	,028	,1067	3,1711
		23	1,3889	,53270	,100	-,1433	2,9211
23	11	-,3889	,53270	,978	-1,9211	1,1433	

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		12	-,8889	,53270	,554	-2,4211	,6433
		13	,3056	,53270	,993	-1,2266	1,8377
		21	,2500	,53270	,997	-1,2822	1,7822
		22	-1,3889	,53270	,100	-2,9211	,1433
Tamhane	11	12	-,5000	,59595	1,000	-2,3128	1,3128
		13	,6944	,40725	,771	-,5493	1,9382
		21	,6389	,41972	,883	-,6397	1,9175
		22	-1,0000	,64703	,871	-2,9735	,9735
		23	,3889	,46948	1,000	-1,0347	1,8125
	12	11	,5000	,59595	1,000	-1,3128	2,3128
		13	1,1944	,52778	,349	-,4317	2,8206
		21	1,1389	,53746	,450	-,5125	2,7903
		22	-,5000	,72894	1,000	-2,7106	1,7106
		23	,8889	,57716	,874	-,8707	2,6485
	13	11	-,6944	,40725	,771	-1,9382	,5493
		12	-1,1944	,52778	,349	-2,8206	,4317
		21	-,0556	,31553	1,000	-1,0123	,9012
		22	-1,6944	,58484	,083	-3,5018	,1130
		23	-,3056	,37922	1,000	-1,4609	,8497
	21	11	-,6389	,41972	,883	-1,9175	,6397
		12	-1,1389	,53746	,450	-2,7903	,5125
		13	,0556	,31553	1,000	-,9012	1,0123
		22	-1,6389	,59360	,116	-3,4686	,1908
		23	-,2500	,39258	1,000	-1,4434	,9434
	22	11	1,0000	,64703	,871	-,9735	2,9735
		12	,5000	,72894	1,000	-1,7106	2,7106
		13	1,6944	,58484	,083	-,1130	3,5018
		21	1,6389	,59360	,116	-,1908	3,4686
		23	1,3889	,62977	,382	-,5369	3,3147
23	11	-,3889	,46948	1,000	-1,8125	1,0347	
	12	-,8889	,57716	,874	-2,6485	,8707	
	13	,3056	,37922	1,000	-,8497	1,4609	
	21	,2500	,39258	1,000	-,9434	1,4434	
	22	-1,3889	,62977	,382	-3,3147	,5369	
* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.							

Análisis de varianza univariante

Factores inter-sujetos			
		Etiqueta del valor	N
Tarea	1	repetición	144
	2	frases incompletas	144
Severidad	2		96
	3		96
	4		96
Tiempo	1	presente	72
	2	pret. imperfecto	72
	3	pret. indefinido	72
	4	futuro	72
Regular	1	regular	144
	2	irregular	144
Persona	1	primera	96
	2	segunda	96
	3	tercera	96
Número	1	singular	144
	2	plural	144

Contraste de Levene sobre la igualdad de las varianzas error(a)			
Variable dependiente: "Errores"			
F	gl1	gl2	Significación
	287	0	
Contrasta la hipótesis nula de que la varianza error de la variable dependiente es igual a lo largo de todos los grupos.			
a Diseño: Intercept+TAREA+SEVER+TIEMPO+REGULAR+PERSONA+NUMERO+TAREA * SEVER+TAREA * TIEMPO+TAREA * REGULAR+TAREA * PERSONA+TAREA * NUMERO+SEVER * TIEMPO+SEVER * REGULAR+SEVER * PERSONA+SEVER * NUMERO+TIEMPO * REGULAR+TIEMPO * PERSONA+TIEMPO * NUMERO+REGULAR * PERSONA+REGULAR * NUMERO+PERSONA * NUMERO			

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Pruebas de los efectos inter-sujetos					
Variable dependiente: "Errores"					
Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	488,174(a)	50	9,763	8,987	,000
Intercept	572,347	1	572,347	526,824	,000
TAREA	70,014	1	70,014	64,445	,000
SEVER	214,299	2	107,149	98,627	,000
TIEMPO	10,153	3	3,384	3,115	,027
REGULAR	,125	1	,125	,115	,735
PERSONA	51,507	2	25,753	23,705	,000
NUMERO	1,389	1	1,389	1,278	,259
TAREA * SEVER	18,757	2	9,378	8,633	,000
TAREA * TIEMPO	11,486	3	3,829	3,524	,016
TAREA * REGULAR	1,125	1	1,125	1,036	,310
TAREA * PERSONA	13,174	2	6,587	6,063	,003
TAREA * NUMERO	8,000	1	8,000	7,364	,007
SEVER * TIEMPO	8,285	6	1,381	1,271	,271
SEVER * REGULAR	7,521	2	3,760	3,461	,033
SEVER * PERSONA	24,535	4	6,134	5,646	,000
SEVER * NUMERO	9,382	2	4,691	4,318	,014
TIEMPO * REGULAR	3,931	3	1,310	1,206	,308
TIEMPO * PERSONA	12,826	6	2,138	1,968	,071
TIEMPO * NUMERO	5,833	3	1,944	1,790	,150
REGULAR * PERSONA	10,021	2	5,010	4,612	,011
REGULAR * NUMERO	5,556	1	5,556	5,114	,025
PERSONA * NUMERO	,257	2	,128	,118	,889
Error	257,479	237	1,086		
Total	1318,000	288			
Total corregida	745,653	287			

a R cuadrado = ,655 (R cuadrado corregida = ,582)

Pruebas post hoc

Severidad

Comparaciones múltiples							
Variable dependiente: "Errores"							
	(I) Severidad	(J) Severidad	Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Significación	Intervalo de confianza al 95%.	
						Límite inferior	Límite superior
DHS de Tukey	2	3	-1,2188(*)	,15044	,000	-1,5736	-,8639
		4	-2,1042(*)	,15044	,000	-2,4590	-1,7493
	3	2	1,2188(*)	,15044	,000	,8639	1,5736
		4	-,8854(*)	,15044	,000	-1,2402	-,5306
	4	2	2,1042(*)	,15044	,000	1,7493	2,4590
		3	,8854(*)	,15044	,000	,5306	1,2402
Tamhane	2	3	-1,2188(*)	,14890	,000	-1,5791	-,8584
		4	-2,1042(*)	,19796	,000	-2,5841	-1,6243
	3	2	1,2188(*)	,14890	,000	,8584	1,5791
		4	-,8854(*)	,23487	,001	-1,4517	-,3191
	4	2	2,1042(*)	,19796	,000	1,6243	2,5841
		3	,8854(*)	,23487	,001	,3191	1,4517
Basado en las medias observadas.							
* La diferencia de medias es significativa al nivel ,05.							
* Se ha detectado el símbolo ,05 donde se esperaba un paréntesis de cierre en el subcomando TEST.							

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

Tiempo

Comparaciones múltiples							
Variable dependiente: "Errores"							
	(I) Tiempo	(J) Tiempo	Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Significación	Intervalo de confianza al 95%.	
						Límite inferior	Límite superior
DHS de Tukey	presente	pret. imperfecto	-,2778	,17372	,381	-,7272	,1717
		pret. indefinido	-,4444	,17372	,054	-,8939	,0050
		futuro	-,4722(*)	,17372	,035	-,9217	-,0228
	pret. imperfecto	presente	,2778	,17372	,381	-,1717	,7272
		pret. indefinido	-,1667	,17372	,773	-,6161	,2828
		futuro	-,1944	,17372	,678	-,6439	,2550
	pret. indefinido	presente	,4444	,17372	,054	-,0050	,8939
		pret. imperfecto	,1667	,17372	,773	-,2828	,6161
		futuro	-,0278	,17372	,999	-,4772	,4217
	futuro	presente	,4722(*)	,17372	,035	,0228	,9217
		pret. imperfecto	,1944	,17372	,678	-,2550	,6439
		pret. indefinido	,0278	,17372	,999	-,4217	,4772
Tamhane	presente	pret. imperfecto	-,2778	,25339	,855	-,9549	,3993
		pret. indefinido	-,4444	,25747	,420	-1,1326	,2437
		futuro	-,4722	,23843	,263	-1,1089	,1645
	pret. imperfecto	presente	,2778	,25339	,855	-,3993	,9549
		pret. indefinido	-,1667	,29501	,994	-,9538	,6205
		futuro	-,1944	,27854	,982	-,9377	,5489
	pret. indefinido	presente	,4444	,25747	,420	-,2437	1,1326
		pret. imperfecto	,1667	,29501	,994	-,6205	,9538

ANEXO 8.

		futuro	-,0278	,28226	1,000	-,7811	,7255
	futuro	presente	,4722	,23843	,263	-,1645	1,1089
		pret. imperfecto	,1944	,27854	,982	-,5489	,9377
		pret. indefinido	,0278	,28226	1,000	-,7255	,7811

Basado en las medias observadas.

* La diferencia de medias es significativa al nivel ,05.

* Se ha detectado el símbolo ,05 donde se esperaba un paréntesis de cierre en el subcomando TEST.

Persona

Comparaciones múltiples							
Variable dependiente: "Errores"							
	(I) Persona	(J) Persona	Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Significación	Intervalo de confianza al 95%.	
						Límite inferior	Límite superior
DHS de Tukey	primera	segunda	-,8021(*)	,15044	,000	-1,1569	-,4473
		tercera	,1667	,15044	,510	-,1882	,5215
	segunda	primera	,8021(*)	,15044	,000	,4473	1,1569
		tercera	,9688(*)	,15044	,000	,6139	1,3236
	tercera	primera	-,1667	,15044	,510	-,5215	,1882
		segunda	-,9688(*)	,15044	,000	-1,3236	-,6139
Tamhane	primera	segunda	-,8021(*)	,24496	,004	-1,3933	-,2109
		tercera	,1667	,18020	,733	-,2674	,6008
	segunda	primera	,8021(*)	,24496	,004	,2109	1,3933
		tercera	,9688(*)	,24444	,000	,3788	1,5587
	tercera	primera	-,1667	,18020	,733	-,6008	,2674
		segunda	-,9688(*)	,24444	,000	-1,5587	-,3788

Basado en las medias observadas.

* La diferencia de medias es significativa al nivel ,05.

* Se ha detectado el símbolo ,05 donde se esperaba un paréntesis de cierre en el subcomando TEST.

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
16,204	5	282	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	303,069	5	60,614	38,621	,000
Intra-grupos	442,583	282	1,569		
Total	745,653	287			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples Variable dependiente: "Errores"							
			Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
	(I) tarea*sever	(J) tarea*sever				Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	12	13	-,8958(*)	,25572	,007	-1,6296	-,1621
		14	-1,4792(*)	,25572	,000	-2,2129	-,7454
		22	-,3542	,25572	,736	-1,0879	,3796
		23	-1,8958(*)	,25572	,000	-2,6296	-1,1621
		24	-3,0833(*)	,25572	,000	-3,8171	-2,3496
	13	12	,8958(*)	,25572	,007	,1621	1,6296
		14	-,5833	,25572	,205	-1,3171	,1504
		22	,5417	,25572	,281	-,1921	1,2754
		23	-1,0000(*)	,25572	,002	-1,7338	-,2662
		24	-2,1875(*)	,25572	,000	-2,9213	-1,4537
	14	12	1,4792(*)	,25572	,000	,7454	2,2129

ANEXO 8.

		13	,5833	,25572	,205	-,1504	1,3171	
		22	1,1250(*)	,25572	,000	,3912	1,8588	
		23	-,4167	,25572	,580	-1,1504	,3171	
		24	-1,6042(*)	,25572	,000	-2,3379	-,8704	
	22		12	,3542	,25572	,736	-,3796	1,0879
			13	-,5417	,25572	,281	-1,2754	,1921
			14	-1,1250(*)	,25572	,000	-1,8588	-,3912
			23	-1,5417(*)	,25572	,000	-2,2754	-,8079
			24	-2,7292(*)	,25572	,000	-3,4629	-1,9954
	23		12	1,8958(*)	,25572	,000	1,1621	2,6296
			13	1,0000(*)	,25572	,002	,2662	1,7338
			14	,4167	,25572	,580	-,3171	1,1504
			22	1,5417(*)	,25572	,000	,8079	2,2754
			24	-1,1875(*)	,25572	,000	-1,9213	-,4537
	24		12	3,0833(*)	,25572	,000	2,3496	3,8171
			13	2,1875(*)	,25572	,000	1,4537	2,9213
			14	1,6042(*)	,25572	,000	,8704	2,3379
			22	2,7292(*)	,25572	,000	1,9954	3,4629
			23	1,1875(*)	,25572	,000	,4537	1,9213
	Tamhane	12	13	-,8958(*)	,15787	,000	-1,3757	-,4159
14			-1,4792(*)	,22354	,000	-2,1631	-,7952	
22			-,3542(*)	,10575	,018	-,6724	-,0359	
23			-1,8958(*)	,22304	,000	-2,5782	-1,2134	
24			-3,0833(*)	,27705	,000	-3,9332	-2,2334	
13			12	,8958(*)	,15787	,000	,4159	1,3757
			14	-,5833	,25825	,332	-1,3620	,1953
			22	,5417(*)	,16705	,026	,0366	1,0467
			23	-1,0000(*)	,25782	,003	-1,7773	-,2227
			24	-2,1875(*)	,30575	,000	-3,1134	-1,2616
14			12	1,4792(*)	,22354	,000	,7952	2,1631
			13	,5833	,25825	,332	-,1953	1,3620
			22	1,1250(*)	,23011	,000	,4239	1,8261
			23	-,4167	,30251	,941	-1,3255	,4921
			24	-1,6042(*)	,34428	,000	-2,6398	-,5685
22		12	,3542(*)	,10575	,018	,0359	,6724	

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		13	-,5417(*)	,16705	,026	-1,0467	-,0366
		14	-1,1250(*)	,23011	,000	-1,8261	-,4239
		23	-1,5417(*)	,22963	,000	-2,2412	-,8421
		24	-2,7292(*)	,28238	,000	-3,5926	-1,8657
	23	12	1,8958(*)	,22304	,000	1,2134	2,5782
		13	1,0000(*)	,25782	,003	,2227	1,7773
		14	,4167	,30251	,941	-,4921	1,3255
		22	1,5417(*)	,22963	,000	,8421	2,2412
		24	-1,1875(*)	,34395	,013	-2,2222	-,1528
	24	12	3,0833(*)	,27705	,000	2,2334	3,9332
		13	2,1875(*)	,30575	,000	1,2616	3,1134
		14	1,6042(*)	,34428	,000	,5685	2,6398
		22	2,7292(*)	,28238	,000	1,8657	3,5926
		23	1,1875(*)	,34395	,013	,1528	2,2222

* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
5,144	7	280	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	91,653	7	13,093	5,606	,000
Intra-grupos	654,000	280	2,336		
Total	745,653	287			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples							
Variable dependiente: "Errores"							
	(I) tarea*tiempo	(J) tarea*tiempo	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	11	12	,2222	,36022	,999	-,8779	1,3224
		13	-,4167	,36022	,943	-1,5168	,6835
		14	-,2500	,36022	,997	-1,3501	,8501
		21	-,6111	,36022	,690	-1,7112	,4890
		22	-1,3889(*)	,36022	,004	-2,4890	-,2888
		23	-1,0833	,36022	,057	-2,1835	,0168
		24	-1,3056(*)	,36022	,008	-2,4057	-,2054
	12	11	-,2222	,36022	,999	-1,3224	,8779
		13	-,6389	,36022	,639	-1,7390	,4612
		14	-,4722	,36022	,894	-1,5724	,6279
		21	-,8333	,36022	,290	-1,9335	,2668
		22	-1,6111(*)	,36022	,000	-2,7112	-,5110
		23	-1,3056(*)	,36022	,008	-2,4057	-,2054
		24	-1,5278(*)	,36022	,001	-2,6279	-,4276
	13	11	,4167	,36022	,943	-,6835	1,5168
		12	,6389	,36022	,639	-,4612	1,7390
		14	,1667	,36022	1,000	-,9335	1,2668
		21	-,1944	,36022	,999	-1,2946	,9057
		22	-,9722	,36022	,127	-2,0724	,1279
		23	-,6667	,36022	,586	-1,7668	,4335
		24	-,8889	,36022	,214	-1,9890	,2112
	14	11	,2500	,36022	,997	-,8501	1,3501
		12	,4722	,36022	,894	-,6279	1,5724
		13	-,1667	,36022	1,000	-1,2668	,9335
		21	-,3611	,36022	,974	-1,4612	,7390
		22	-1,1389(*)	,36022	,037	-2,2390	-,0388

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		23	-,8333	,36022	,290	-1,9335	,2668	
		24	-1,0556	,36022	,070	-2,1557	,0446	
	21		11	,6111	,36022	,690	-,4890	1,7112
			12	,8333	,36022	,290	-,2668	1,9335
			13	,1944	,36022	,999	-,9057	1,2946
			14	,3611	,36022	,974	-,7390	1,4612
			22	-,7778	,36022	,380	-1,8779	,3224
			23	-,4722	,36022	,894	-1,5724	,6279
			24	-,6944	,36022	,533	-1,7946	,4057
			22		11	1,3889(*)	,36022	,004
	12	1,6111(*)			,36022	,000	,5110	2,7112
	13	,9722			,36022	,127	-,1279	2,0724
	14	1,1389(*)			,36022	,037	,0388	2,2390
	21	,7778			,36022	,380	-,3224	1,8779
	23	,3056			,36022	,990	-,7946	1,4057
	24	,0833			,36022	1,000	-1,0168	1,1835
	23		11	1,0833	,36022	,057	-,0168	2,1835
			12	1,3056(*)	,36022	,008	,2054	2,4057
			13	,6667	,36022	,586	-,4335	1,7668
			14	,8333	,36022	,290	-,2668	1,9335
			21	,4722	,36022	,894	-,6279	1,5724
			22	-,3056	,36022	,990	-1,4057	,7946
			24	-,2222	,36022	,999	-1,3224	,8779
	24		11	1,3056(*)	,36022	,008	,2054	2,4057
			12	1,5278(*)	,36022	,001	,4276	2,6279
			13	,8889	,36022	,214	-,2112	1,9890
			14	1,0556	,36022	,070	-,0446	2,1557
			21	,6944	,36022	,533	-,4057	1,7946
22			-,0833	,36022	1,000	-1,1835	1,0168	
23			,2222	,36022	,999	-,8779	1,3224	
Tamhane	11	12	,2222	,26784	1,000	-,6463	1,0907	
		13	-,4167	,31855	,998	-1,4503	,6170	
		14	-,2500	,26656	1,000	-1,1145	,6145	
		21	-,6111	,28783	,655	-1,5437	,3215	
		22	-1,3889(*)	,38139	,016	-2,6340	-,1438	

ANEXO 8.

		23	-1,0833	,39359	,199	-2,3698	,2032
		24	-1,3056(*)	,37075	,023	-2,5146	-,0965
	12	11	-,2222	,26784	1,000	-1,0907	,6463
		13	-,6389	,30207	,666	-1,6217	,3439
		14	-,4722	,24663	,821	-1,2713	,3269
		21	-,8333	,26948	,077	-1,7073	,0406
		22	-1,6111(*)	,36774	,002	-2,8167	-,4055
		23	-1,3056(*)	,38038	,032	-2,5543	-,0569
		24	-1,5278(*)	,35669	,002	-2,6957	-,3598
		13	11	,4167	,31855	,998	-,6170
	12		,6389	,30207	,666	-,3439	1,6217
	14		,1667	,30094	1,000	-,8127	1,1461
	21		-,1944	,31994	1,000	-1,2324	,8435
	22		-,9722	,40616	,425	-2,2919	,3475
	23		-,6667	,41764	,968	-2,0249	,6915
	24		-,8889	,39619	,551	-2,1752	,3974
	14	11	,2500	,26656	1,000	-,6145	1,1145
		12	,4722	,24663	,821	-,3269	1,2713
		13	-,1667	,30094	1,000	-1,1461	,8127
		21	-,3611	,26821	,996	-1,2310	,5088
		22	-1,1389	,36680	,082	-2,3418	,0641
		23	-,8333	,37948	,604	-2,0795	,4128
		24	-1,0556	,35573	,117	-2,2208	,1097
21	11	,6111	,28783	,655	-,3215	1,5437	
	12	,8333	,26948	,077	-,0406	1,7073	
	13	,1944	,31994	1,000	-,8435	1,2324	
	14	,3611	,26821	,996	-,5088	1,2310	
	22	-,7778	,38254	,737	-2,0262	,4707	
	23	-,4722	,39471	,999	-1,7620	,8175	
	24	-,6944	,37194	,855	-1,9070	,5181	
22	11	1,3889(*)	,38139	,016	,1438	2,6340	
	12	1,6111(*)	,36774	,002	,4055	2,8167	
	13	,9722	,40616	,425	-,3475	2,2919	
	14	1,1389	,36680	,082	-,0641	2,3418	
	21	,7778	,38254	,737	-,4707	2,0262	

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		23	,3056	,46734	1,000	-1,2087	1,8199	
		24	,0833	,44827	1,000	-1,3692	1,5358	
	23		11	1,0833	,39359	,199	-,2032	2,3698
			12	1,3056(*)	,38038	,032	,0569	2,5543
			13	,6667	,41764	,968	-,6915	2,0249
			14	,8333	,37948	,604	-,4128	2,0795
			21	,4722	,39471	,999	-,8175	1,7620
			22	-,3056	,46734	1,000	-1,8199	1,2087
			24	-,2222	,45870	1,000	-1,7088	1,2644
			24		11	1,3056(*)	,37075	,023
	12	1,5278(*)			,35669	,002	,3598	2,6957
	13	,8889			,39619	,551	-,3974	2,1752
	14	1,0556			,35573	,117	-,1097	2,2208
	21	,6944			,37194	,855	-,5181	1,9070
	22	-,0833			,44827	1,000	-1,5358	1,3692
	23	,2222			,45870	1,000	-1,2644	1,7088
	* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.							

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
10,253	5	282	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	134,694	5	26,939	12,434	,000
Intra-grupos	610,958	282	2,167		
Total	745,653	287			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples							
Variable dependiente: "Errores"							
	(I) tarea*persona	(J) tarea*persona	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	11	12	-,3125	,30045	,904	-1,1746	,5496
		13	,2500	,30045	,961	-,6121	1,1121
		21	-,6042	,30045	,339	-1,4663	,2580
		22	-1,8958(*)	,30045	,000	-2,7580	-1,0337
		23	-,5208	,30045	,511	-1,3830	,3413
	12	11	,3125	,30045	,904	-,5496	1,1746
		13	,5625	,30045	,422	-,2996	1,4246
		21	-,2917	,30045	,927	-1,1538	,5705
		22	-1,5833(*)	,30045	,000	-2,4455	-,7212
		23	-,2083	,30045	,983	-1,0705	,6538
	13	11	-,2500	,30045	,961	-1,1121	,6121
		12	-,5625	,30045	,422	-1,4246	,2996
		21	-,8542	,30045	,054	-1,7163	,0080
		22	-2,1458(*)	,30045	,000	-3,0080	-1,2837
		23	-,7708	,30045	,109	-1,6330	,0913
	21	11	,6042	,30045	,339	-,2580	1,4663
		12	,2917	,30045	,927	-,5705	1,1538
		13	,8542	,30045	,054	-,0080	1,7163
		22	-1,2917(*)	,30045	,000	-2,1538	-,4295
		23	,0833	,30045	1,000	-,7788	,9455
	22	11	1,8958(*)	,30045	,000	1,0337	2,7580
		12	1,5833(*)	,30045	,000	,7212	2,4455
		13	2,1458(*)	,30045	,000	1,2837	3,0080
		21	1,2917(*)	,30045	,000	,4295	2,1538
		23	1,3750(*)	,30045	,000	,5129	2,2371
23	11	,5208	,30045	,511	-,3413	1,3830	

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		12	,2083	,30045	,983	-,6538	1,0705
		13	,7708	,30045	,109	-,0913	1,6330
		21	-,0833	,30045	1,000	-,9455	,7788
		22	-1,3750(*)	,30045	,000	-2,2371	-,5129
Tamhane	11	12	-,3125	,27321	,988	-1,1352	,5102
		13	,2500	,20570	,979	-,3688	,8688
		21	-,6042	,24954	,232	-1,3544	,1460
		22	-1,8958(*)	,35630	,000	-2,9760	-,8156
		23	-,5208	,26139	,532	-1,3073	,2656
	12	11	,3125	,27321	,988	-,5102	1,1352
		13	,5625	,25517	,372	-,2090	1,3340
		21	-,2917	,29167	,997	-1,1683	,5850
		22	-1,5833(*)	,38697	,001	-2,7495	-,4171
		23	-,2083	,30187	1,000	-1,1153	,6986
	13	11	-,2500	,20570	,979	-,8688	,3688
		12	-,5625	,25517	,372	-1,3340	,2090
		21	-,8542(*)	,22965	,005	-1,5466	-,1617
		22	-2,1458(*)	,34266	,000	-3,1893	-1,1023
		23	-,7708(*)	,24248	,031	-1,5030	-,0387
	21	11	,6042	,24954	,232	-,1460	1,3544
		12	,2917	,29167	,997	-,5850	1,1683
		13	,8542(*)	,22965	,005	,1617	1,5466
		22	-1,2917(*)	,37064	,012	-2,4116	-,1718
		23	,0833	,28063	1,000	-,7598	,9265
	22	11	1,8958(*)	,35630	,000	,8156	2,9760
		12	1,5833(*)	,38697	,001	,4171	2,7495
		13	2,1458(*)	,34266	,000	1,1023	3,1893
		21	1,2917(*)	,37064	,012	,1718	2,4116
23		1,3750(*)	,37872	,007	,2323	2,5177	
23	11	,5208	,26139	,532	-,2656	1,3073	
	12	,2083	,30187	1,000	-,6986	1,1153	
	13	,7708(*)	,24248	,031	,0387	1,5030	
	21	-,0833	,28063	1,000	-,9265	,7598	
	22	-1,3750(*)	,37872	,007	-2,5177	-,2323	
* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.							

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
7,017	3	284	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	79,403	3	26,468	11,282	,000
Intra-grupos	666,250	284	2,346		
Total	745,653	287			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples Variable dependiente: "Errores"							
	(I) tarea*numero	(J) tarea*numero	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	11	12	-,4722	,25527	,252	-1,1319	,1875
		21	-1,3194(*)	,25527	,000	-1,9792	-,6597
		22	-1,1250(*)	,25527	,000	-1,7847	-,4653
	12	11	,4722	,25527	,252	-,1875	1,1319
		21	-,8472(*)	,25527	,006	-1,5069	-,1875
		22	-,6528	,25527	,054	-1,3125	,0069
	21	11	1,3194(*)	,25527	,000	,6597	1,9792
		12	,8472(*)	,25527	,006	,1875	1,5069
		22	,1944	,25527	,872	-,4653	,8542
	22	11	1,1250(*)	,25527	,000	,4653	1,7847

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		12	,6528	,25527	,054	-,0069	1,3125
		21	-,1944	,25527	,872	-,8542	,4653
Tamhane	11	12	-,4722	,20024	,113	-1,0070	,0625
		21	-1,3194(*)	,25162	,000	-1,9934	-,6455
		22	-1,1250(*)	,23938	,000	-1,7657	-,4843
	12	11	,4722	,20024	,113	-,0625	1,0070
		21	-,8472(*)	,27024	,013	-1,5693	-,1251
		22	-,6528	,25888	,075	-1,3442	,0386
	21	11	1,3194(*)	,25162	,000	,6455	1,9934
		12	,8472(*)	,27024	,013	,1251	1,5693
		22	,1944	,30039	,988	-,6071	,9960
	22	11	1,1250(*)	,23938	,000	,4843	1,7657
		12	,6528	,25888	,075	-,0386	1,3442
		21	-,1944	,30039	,988	-,9960	,6071

* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
16,400	5	282	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	221,944	5	44,389	23,902	,000
Intra-grupos	523,708	282	1,857		
Total	745,653	287			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples							
Variable dependiente: "Errores"							
	(I) sever*regular	(J) sever*regular	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	21	22	,0625	,27817	1,000	-,7357	,8607
		31	-1,3333(*)	,27817	,000	-2,1315	-,5351
		32	-1,0417(*)	,27817	,003	-1,8399	-,2435
		41	-1,8333(*)	,27817	,000	-2,6315	-1,0351
		42	-2,3125(*)	,27817	,000	-3,1107	-1,5143
	22	21	-,0625	,27817	1,000	-,8607	,7357
		31	-1,3958(*)	,27817	,000	-2,1940	-,5976
		32	-1,1042(*)	,27817	,001	-1,9024	-,3060
		41	-1,8958(*)	,27817	,000	-2,6940	-1,0976
		42	-2,3750(*)	,27817	,000	-3,1732	-1,5768
	31	21	1,3333(*)	,27817	,000	,5351	2,1315
		22	1,3958(*)	,27817	,000	,5976	2,1940
		32	,2917	,27817	,901	-,5065	1,0899
		41	-,5000	,27817	,469	-1,2982	,2982
		42	-,9792(*)	,27817	,007	-1,7774	-,1810
	32	21	1,0417(*)	,27817	,003	,2435	1,8399
		22	1,1042(*)	,27817	,001	,3060	1,9024
		31	-,2917	,27817	,901	-1,0899	,5065
		41	-,7917	,27817	,053	-1,5899	,0065
		42	-1,2708(*)	,27817	,000	-2,0690	-,4726
	41	21	1,8333(*)	,27817	,000	1,0351	2,6315
		22	1,8958(*)	,27817	,000	1,0976	2,6940
		31	,5000	,27817	,469	-,2982	1,2982
		32	,7917	,27817	,053	-,0065	1,5899
		42	-,4792	,27817	,518	-1,2774	,3190
42	21	2,3125(*)	,27817	,000	1,5143	3,1107	

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		22	2,3750(*)	,27817	,000	1,5768	3,1732
		31	,9792(*)	,27817	,007	,1810	1,7774
		32	1,2708(*)	,27817	,000	,4726	2,0690
		41	,4792	,27817	,518	-,3190	1,2774
Tamhane	21	22	,0625	,11170	1,000	-,2731	,3981
		31	-1,3333(*)	,22610	,000	-2,0225	-,6441
		32	-1,0417(*)	,19515	,000	-1,6346	-,4487
		41	-1,8333(*)	,26408	,000	-2,6405	-1,0261
		42	-2,3125(*)	,29449	,000	-3,2141	-1,4109
	22	21	-,0625	,11170	1,000	-,3981	,2731
		31	-1,3958(*)	,22494	,000	-2,0820	-,7097
		32	-1,1042(*)	,19380	,000	-1,6935	-,5149
		41	-1,8958(*)	,26308	,000	-2,7005	-1,0912
		42	-2,3750(*)	,29359	,000	-3,2743	-1,4757
	31	21	1,3333(*)	,22610	,000	,6441	2,0225
		22	1,3958(*)	,22494	,000	,7097	2,0820
		32	,2917	,27605	,995	-,5383	1,1216
		41	-,5000	,32842	,879	-1,4874	,4874
		42	-,9792	,35333	,098	-2,0429	,0845
	32	21	1,0417(*)	,19515	,000	,4487	1,6346
		22	1,1042(*)	,19380	,000	,5149	1,6935
		31	-,2917	,27605	,995	-1,1216	,5383
		41	-,7917	,30793	,164	-1,7194	,1361
		42	-1,2708(*)	,33437	,004	-2,2803	-,2614
	41	21	1,8333(*)	,26408	,000	1,0261	2,6405
		22	1,8958(*)	,26308	,000	1,0912	2,7005
		31	,5000	,32842	,879	-,4874	1,4874
		32	,7917	,30793	,164	-,1361	1,7194
42		-,4792	,37876	,970	-1,6174	,6591	
42	21	2,3125(*)	,29449	,000	1,4109	3,2141	
	22	2,3750(*)	,29359	,000	1,4757	3,2743	
	31	,9792	,35333	,098	-,0845	2,0429	
	32	1,2708(*)	,33437	,004	,2614	2,2803	
	41	,4792	,37876	,970	-,6591	1,6174	
* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.							

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
16,131	8	279	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	290,340	8	36,293	22,239	,000
Intra-grupos	455,313	279	1,632		
Total	745,653	287			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples Variable dependiente: "Errores"							
		(J) sever*persona	Diferencia de medias (I- J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
(I) sever*persona	Límite inferior					Límite superior	
HSD de Tukey	21	22	,0313	,31937	1,000	-,9672	1,0297
		23	,0938	,31937	1,000	-,9047	1,0922
		31	-,8438	,31937	,174	-1,8422	,1547
		32	-2,0938(*)	,31937	,000	-3,0922	-1,0953
		33	-,5938	,31937	,642	-1,5922	,4047
		41	-1,7188(*)	,31937	,000	-2,7172	-,7203
		42	-2,9063(*)	,31937	,000	-3,9047	-1,9078
		43	-1,5625(*)	,31937	,000	-2,5610	-,5640
	22	21	-,0313	,31937	1,000	-1,0297	,9672
		23	,0625	,31937	1,000	-,9360	1,0610

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		31	-,8750	,31937	,139	-1,8735	,1235
		32	-2,1250(*)	,31937	,000	-3,1235	-1,1265
		33	-,6250	,31937	,575	-1,6235	,3735
		41	-1,7500(*)	,31937	,000	-2,7485	-,7515
		42	-2,9375(*)	,31937	,000	-3,9360	-1,9390
		43	-1,5938(*)	,31937	,000	-2,5922	-,5953
	23	21	-,0938	,31937	1,000	-1,0922	,9047
		22	-,0625	,31937	1,000	-1,0610	,9360
		31	-,9375	,31937	,085	-1,9360	,0610
		32	-2,1875(*)	,31937	,000	-3,1860	-1,1890
		33	-,6875	,31937	,440	-1,6860	,3110
		41	-1,8125(*)	,31937	,000	-2,8110	-,8140
		42	-3,0000(*)	,31937	,000	-3,9985	-2,0015
		43	-1,6563(*)	,31937	,000	-2,6547	-,6578
	31	21	,8438	,31937	,174	-,1547	1,8422
		22	,8750	,31937	,139	-,1235	1,8735
		23	,9375	,31937	,085	-,0610	1,9360
		32	-1,2500(*)	,31937	,004	-2,2485	-,2515
		33	,2500	,31937	,997	-,7485	1,2485
		41	-,8750	,31937	,139	-1,8735	,1235
		42	-2,0625(*)	,31937	,000	-3,0610	-1,0640
		43	-,7188	,31937	,376	-1,7172	,2797
	32	21	2,0938(*)	,31937	,000	1,0953	3,0922
		22	2,1250(*)	,31937	,000	1,1265	3,1235
		23	2,1875(*)	,31937	,000	1,1890	3,1860
		31	1,2500(*)	,31937	,004	,2515	2,2485
		33	1,5000(*)	,31937	,000	,5015	2,4985
		41	,3750	,31937	,961	-,6235	1,3735
		42	-,8125	,31937	,216	-1,8110	,1860
		43	,5313	,31937	,768	-,4672	1,5297
	33	21	,5938	,31937	,642	-,4047	1,5922
		22	,6250	,31937	,575	-,3735	1,6235
		23	,6875	,31937	,440	-,3110	1,6860
		31	-,2500	,31937	,997	-1,2485	,7485
		32	-1,5000(*)	,31937	,000	-2,4985	-,5015

ANEXO 8.

		41	-1,1250(*)	,31937	,014	-2,1235	-,1265			
		42	-2,3125(*)	,31937	,000	-3,3110	-1,3140			
		43	-,9688	,31937	,065	-1,9672	,0297			
	41		21	1,7188(*)	,31937	,000	,7203	2,7172		
			22	1,7500(*)	,31937	,000	,7515	2,7485		
			23	1,8125(*)	,31937	,000	,8140	2,8110		
			31	,8750	,31937	,139	-,1235	1,8735		
			32	-,3750	,31937	,961	-1,3735	,6235		
			33	1,1250(*)	,31937	,014	,1265	2,1235		
			42	-1,1875(*)	,31937	,007	-2,1860	-,1890		
			43	,1563	,31937	1,000	-,8422	1,1547		
			42		21	2,9063(*)	,31937	,000	1,9078	3,9047
					22	2,9375(*)	,31937	,000	1,9390	3,9360
	23	3,0000(*)			,31937	,000	2,0015	3,9985		
	31	2,0625(*)			,31937	,000	1,0640	3,0610		
	32	,8125			,31937	,216	-,1860	1,8110		
	33	2,3125(*)			,31937	,000	1,3140	3,3110		
	41	1,1875(*)			,31937	,007	,1890	2,1860		
	43	1,3438(*)			,31937	,001	,3453	2,3422		
	43		21	1,5625(*)	,31937	,000	,5640	2,5610		
			22	1,5938(*)	,31937	,000	,5953	2,5922		
			23	1,6563(*)	,31937	,000	,6578	2,6547		
			31	,7188	,31937	,376	-,2797	1,7172		
			32	-,5313	,31937	,768	-1,5297	,4672		
			33	,9688	,31937	,065	-,0297	1,9672		
			41	-,1563	,31937	1,000	-1,1547	,8422		
			42	-1,3438(*)	,31937	,001	-2,3422	-,3453		
Tamhane	21	22	,0313	,14232	1,000	-,4444	,5069			
		23	,0938	,13919	1,000	-,3717	,5592			
		31	-,8438(*)	,19075	,002	-1,4851	-,2024			
		32	-2,0938(*)	,31285	,000	-3,1682	-1,0193			
		33	-,5938	,18265	,068	-1,2067	,0192			
		41	-1,7188(*)	,27877	,000	-2,6721	-,7654			
		42	-2,9063(*)	,41057	,000	-4,3270	-1,4855			
		43	-1,5625(*)	,29089	,000	-2,5589	-,5661			

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

	22	21	-,0313	,14232	1,000	-,5069	,4444
		23	,0625	,13043	1,000	-,3731	,4981
		31	-,8750(*)	,18445	,001	-1,4975	-,2525
		32	-2,1250(*)	,30905	,000	-3,1899	-1,0601
		33	-,6250(*)	,17606	,029	-1,2179	-,0321
		41	-1,7500(*)	,27450	,000	-2,6923	-,8077
		42	-2,9375(*)	,40768	,000	-4,3514	-1,5236
		43	-1,5938(*)	,28680	,000	-2,5797	-,6078
	23	21	-,0938	,13919	1,000	-,5592	,3717
		22	-,0625	,13043	1,000	-,4981	,3731
		31	-,9375(*)	,18204	,000	-1,5530	-,3220
		32	-2,1875(*)	,30762	,000	-3,2489	-1,1261
		33	-,6875(*)	,17354	,008	-1,2730	-,1020
		41	-1,8125(*)	,27289	,000	-2,7507	-,8743
		42	-3,0000(*)	,40660	,000	-4,4114	-1,5886
		43	-1,6563(*)	,28525	,000	-2,6383	-,6742
	31	21	,8438(*)	,19075	,002	,2024	1,4851
		22	,8750(*)	,18445	,001	,2525	1,4975
		23	,9375(*)	,18204	,000	,3220	1,5530
		32	-1,2500(*)	,33413	,018	-2,3819	-,1181
		33	,2500	,21709	1,000	-,4751	,9751
		41	-,8750	,30246	,182	-1,8948	,1448
		42	-2,0625(*)	,42701	,001	-3,5243	-,6007
		43	-,7188	,31366	,615	-1,7781	,3406
	32	21	2,0938(*)	,31285	,000	1,0193	3,1682
		22	2,1250(*)	,30905	,000	1,0601	3,1899
		23	2,1875(*)	,30762	,000	1,1261	3,2489
		31	1,2500(*)	,33413	,018	,1181	2,3819
33		1,5000(*)	,32957	,001	,3809	2,6191	
41		,3750	,39112	1,000	-,9322	1,6822	
42		-,8125	,49379	,982	-2,4681	,8431	
43		,5313	,39984	,999	-,8045	1,8670	
33	21	,5938	,18265	,068	-,0192	1,2067	
	22	,6250(*)	,17606	,029	,0321	1,2179	
	23	,6875(*)	,17354	,008	,1020	1,2730	

ANEXO 8.

		31	-,2500	,21709	1,000	-,9751	,4751	
		32	-1,5000(*)	,32957	,001	-2,6191	-,3809	
		41	-1,1250(*)	,29742	,015	-2,1301	-,1199	
		42	-2,3125(*)	,42345	,000	-3,7651	-,8599	
		43	-,9688	,30880	,100	-2,0141	,0766	
	41		21	1,7188(*)	,27877	,000	,7654	2,6721
			22	1,7500(*)	,27450	,000	,8077	2,6923
			23	1,8125(*)	,27289	,000	,8743	2,7507
			31	,8750	,30246	,182	-,1448	1,8948
			32	-,3750	,39112	1,000	-1,6822	,9322
			33	1,1250(*)	,29742	,015	,1199	2,1301
			42	-1,1875	,47293	,422	-2,7792	,4042
	42		43	,1563	,37378	1,000	-1,0922	1,4047
			21	2,9063(*)	,41057	,000	1,4855	4,3270
			22	2,9375(*)	,40768	,000	1,5236	4,3514
			23	3,0000(*)	,40660	,000	1,5886	4,4114
			31	2,0625(*)	,42701	,001	,6007	3,5243
			32	,8125	,49379	,982	-,8431	2,4681
			33	2,3125(*)	,42345	,000	,8599	3,7651
			41	1,1875	,47293	,422	-,4042	2,7792
	43		43	1,3438	,48017	,226	-,2698	2,9573
			21	1,5625(*)	,29089	,000	,5661	2,5589
			22	1,5938(*)	,28680	,000	,6078	2,5797
			23	1,6563(*)	,28525	,000	,6742	2,6383
31			,7188	,31366	,615	-,3406	1,7781	
32			-,5313	,39984	,999	-1,8670	,8045	
33			,9688	,30880	,100	-,0766	2,0141	
41			-,1563	,37378	1,000	-1,4047	1,0922	
		42	-1,3438	,48017	,226	-2,9573	,2698	

* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
18,362	5	282	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	225,069	5	45,014	24,384	,000
Intra-grupos	520,583	282	1,846		
Total	745,653	287			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples Variable dependiente: "Errores"							
			Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
	(I) sever*numero	(J) sever*numero				Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	21	22	,0625	,27734	1,000	-,7333	,8583
		31	-1,2708(*)	,27734	,000	-2,0666	-,4750
		32	-1,1042(*)	,27734	,001	-1,9000	-,3084
		41	-1,7500(*)	,27734	,000	-2,5458	-,9542
		42	-2,3958(*)	,27734	,000	-3,1916	-1,6000
	22	21	-,0625	,27734	1,000	-,8583	,7333
		31	-1,3333(*)	,27734	,000	-2,1291	-,5375

ANEXO 8.

		32	-1,1667(*)	,27734	,000	-1,9625	-,3709	
		41	-1,8125(*)	,27734	,000	-2,6083	-1,0167	
		42	-2,4583(*)	,27734	,000	-3,2541	-1,6625	
	31		21	1,2708(*)	,27734	,000	,4750	2,0666
			22	1,3333(*)	,27734	,000	,5375	2,1291
			32	,1667	,27734	,991	-,6291	,9625
			41	-,4792	,27734	,515	-1,2750	,3166
			42	-1,1250(*)	,27734	,001	-1,9208	-,3292
	32		21	1,1042(*)	,27734	,001	,3084	1,9000
			22	1,1667(*)	,27734	,000	,3709	1,9625
			31	-,1667	,27734	,991	-,9625	,6291
			41	-,6458	,27734	,186	-1,4416	,1500
			42	-1,2917(*)	,27734	,000	-2,0875	-,4959
	41		21	1,7500(*)	,27734	,000	,9542	2,5458
			22	1,8125(*)	,27734	,000	1,0167	2,6083
			31	,4792	,27734	,515	-,3166	1,2750
			32	,6458	,27734	,186	-,1500	1,4416
			42	-,6458	,27734	,186	-1,4416	,1500
	42		21	2,3958(*)	,27734	,000	1,6000	3,1916
			22	2,4583(*)	,27734	,000	1,6625	3,2541
31			1,1250(*)	,27734	,001	,3292	1,9208	
32			1,2917(*)	,27734	,000	,4959	2,0875	
41			,6458	,27734	,186	-,1500	1,4416	
Tamhane	21	22	,0625	,11170	1,000	-,2733	,3983	
		31	-1,2708(*)	,24924	,000	-2,0311	-,5106	
		32	-1,1042(*)	,17166	,000	-1,6232	-,5851	
		41	-1,7500(*)	,28585	,000	-2,6239	-,8761	
		42	-2,3958(*)	,27301	,000	-3,2299	-1,5618	
	22		21	-,0625	,11170	1,000	-,3983	,2733
			31	-1,3333(*)	,24459	,000	-2,0815	-,5852
			32	-1,1667(*)	,16483	,000	-1,6669	-,6664
			41	-1,8125(*)	,28180	,000	-2,6761	-,9489
			42	-2,4583(*)	,26876	,000	-3,2815	-1,6352
	31		21	1,2708(*)	,24924	,000	,5106	2,0311
			22	1,3333(*)	,24459	,000	,5852	2,0815

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		32	,1667	,27715	1,000	-,6699	1,0032
		41	-,4792	,35924	,954	-1,5590	,6007
		42	-1,1250(*)	,34911	,026	-2,1741	-,0759
	32	21	1,1042(*)	,17166	,000	,5851	1,6232
		22	1,1667(*)	,16483	,000	,6664	1,6669
		31	-,1667	,27715	1,000	-1,0032	,6699
		41	-,6458	,31048	,467	-1,5857	,2941
		42	-1,2917(*)	,29871	,001	-2,1950	-,3883
	41	21	1,7500(*)	,28585	,000	,8761	2,6239
		22	1,8125(*)	,28180	,000	,9489	2,6761
		31	,4792	,35924	,954	-,6007	1,5590
		32	,6458	,31048	,467	-,2941	1,5857
		42	-,6458	,37612	,754	-1,7758	,4841
	42	21	2,3958(*)	,27301	,000	1,5618	3,2299
		22	2,4583(*)	,26876	,000	1,6352	3,2815
		31	1,1250(*)	,34911	,026	,0759	2,1741
		32	1,2917(*)	,29871	,001	,3883	2,1950
		41	,6458	,37612	,754	-,4841	1,7758

* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
8,310	5	282	,000

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	61,653	5	12,331	5,084	,000
Intra-grupos	684,000	282	2,426		
Total	745,653	287			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples							
Variable dependiente: "Errores"							
	(I) regular*persona	(J) regular*persona	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	11	12	-,3750	,31791	,846	-1,2872	,5372
		13	,5208	,31791	,574	-,3914	1,4330
		21	,4792	,31791	,660	-,4330	1,3914
		22	-,7500	,31791	,174	-1,6622	,1622
		23	,2917	,31791	,942	-,6205	1,2039
	12	11	,3750	,31791	,846	-,5372	1,2872
		13	,8958	,31791	,058	-,0164	1,8080
		21	,8542	,31791	,081	-,0580	1,7664
		22	-,3750	,31791	,846	-1,2872	,5372
		23	,6667	,31791	,292	-,2455	1,5789
	13	11	-,5208	,31791	,574	-1,4330	,3914
		12	-,8958	,31791	,058	-1,8080	,0164
		21	-,0417	,31791	1,000	-,9539	,8705
		22	-1,2708(*)	,31791	,001	-2,1830	-,3586
		23	-,2292	,31791	,979	-1,1414	,6830
	21	11	-,4792	,31791	,660	-1,3914	,4330
		12	-,8542	,31791	,081	-1,7664	,0580
		13	,0417	,31791	1,000	-,8705	,9539
		22	-1,2292(*)	,31791	,002	-2,1414	-,3170
		23	-,1875	,31791	,992	-1,0997	,7247
	22	11	,7500	,31791	,174	-,1622	1,6622
		12	,3750	,31791	,846	-,5372	1,2872
		13	1,2708(*)	,31791	,001	,3586	2,1830
		21	1,2292(*)	,31791	,002	,3170	2,1414
		23	1,0417(*)	,31791	,015	,1295	1,9539
23	11	-,2917	,31791	,942	-1,2039	,6205	

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		12	-,6667	,31791	,292	-1,5789	,2455
		13	,2292	,31791	,979	-,6830	1,1414
		21	,1875	,31791	,992	-,7247	1,0997
		22	-1,0417(*)	,31791	,015	-1,9539	-,1295
Tamhane	11	12	-,3750	,34795	,993	-1,4229	,6729
		13	,5208	,25394	,485	-,2437	1,2854
		21	,4792	,25241	,611	-,2809	1,2393
		22	-,7500	,37017	,507	-1,8665	,3665
		23	,2917	,28852	,997	-,5751	1,1584
	12	11	,3750	,34795	,993	-,6729	1,4229
		13	,8958	,31998	,094	-,0731	1,8648
		21	,8542	,31876	,129	-,1114	1,8198
		22	-,3750	,41824	,999	-1,6317	,8817
		23	,6667	,34805	,597	-,3816	1,7149
	13	11	-,5208	,25394	,485	-1,2854	,2437
		12	-,8958	,31998	,094	-1,8648	,0731
		21	-,0417	,21220	1,000	-,6791	,5958
		22	-1,2708(*)	,34401	,007	-2,3145	-,2272
		23	-,2292	,25409	,999	-,9941	,5358
	21	11	-,4792	,25241	,611	-1,2393	,2809
		12	-,8542	,31876	,129	-1,8198	,1114
		13	,0417	,21220	1,000	-,5958	,6791
		22	-1,2292(*)	,34288	,009	-2,2697	-,1886
		23	-,1875	,25255	1,000	-,9481	,5731
	22	11	,7500	,37017	,507	-,3665	1,8665
		12	,3750	,41824	,999	-,8817	1,6317
		13	1,2708(*)	,34401	,007	,2272	2,3145
21		1,2292(*)	,34288	,009	,1886	2,2697	
23		1,0417	,37027	,088	-,0751	2,1585	
23	11	-,2917	,28852	,997	-1,1584	,5751	
	12	-,6667	,34805	,597	-1,7149	,3816	
	13	,2292	,25409	,999	-,5358	,9941	
	21	,1875	,25255	1,000	-,5731	,9481	
	22	-1,0417	,37027	,088	-2,1585	,0751	
* La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.							

ANOVA de un factor

Prueba de homogeneidad de varianzas "Errores"			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
,900	3	284	,442

ANOVA "Errores"					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	7,069	3	2,356	,906	,439
Intra-grupos	738,583	284	2,601		
Total	745,653	287			

Pruebas post hoc

Comparaciones múltiples Variable dependiente: "Errores"							
			Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
	(I) regular*numero	(J) regular*numero				Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	11	12	-,4167	,26878	,409	-1,1113	,2779
		21	-,3194	,26878	,635	-1,0140	,3752
		22	-,1806	,26878	,908	-,8752	,5140
	12	11	,4167	,26878	,409	-,2779	1,1113
		21	,0972	,26878	,984	-,5974	,7918
		22	,2361	,26878	,816	-,4585	,9307
	21	11	,3194	,26878	,635	-,3752	1,0140
		12	-,0972	,26878	,984	-,7918	,5974
		22	,1389	,26878	,955	-,5557	,8335
	22	11	,1806	,26878	,908	-,5140	,8752

Análisis estadísticos repetición y frases incompletas.

		12	-,2361	,26878	,816	-,9307	,4585
		21	-,1389	,26878	,955	-,8335	,5557
Tamhane	11	12	-,4167	,25713	,494	-1,1027	,2694
		21	-,3194	,27359	,815	-1,0497	,4108
		22	-,1806	,26064	,982	-,8760	,5149
	12	11	,4167	,25713	,494	-,2694	1,1027
		21	,0972	,27668	1,000	-,6411	,8356
		22	,2361	,26387	,939	-,4680	,9402
	21	11	,3194	,27359	,815	-,4108	1,0497
		12	-,0972	,27668	1,000	-,8356	,6411
		22	,1389	,27994	,997	-,6081	,8859
	22	11	,1806	,26064	,982	-,5149	,8760
		12	-,2361	,26387	,939	-,9402	,4680
		21	-,1389	,27994	,997	-,8859	,6081