

UNIVERSIDAD DE VALENCIA
FACULTAD DE PSICOLOGIA

REACCIONES EMOCIONALES EN
PACIENTES CON CANCER DE MAMA:
PATRONES EMOCIONALES EN
GRUPOS CRITERIO Y
GRUPOS NORMALES

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

D^a M^a José Galdón Garrido.

Directora:

Profa. Dra. D^a Elena Ibáñez Guerra.

Valencia 1986



UMI Number: U607314

All rights reserved

INFORMATION TO ALL USERS

The quality of this reproduction is dependent upon the quality of the copy submitted.

In the unlikely event that the author did not send a complete manuscript and there are missing pages, these will be noted. Also, if material had to be removed, a note will indicate the deletion.



UMI U607314

Published by ProQuest LLC 2014. Copyright in the Dissertation held by the Author.
Microform Edition © ProQuest LLC.

All rights reserved. This work is protected against
unauthorized copying under Title 17, United States Code.



ProQuest LLC
789 East Eisenhower Parkway
P.O. Box 1346
Ann Arbor, MI 48106-1346

UNIVERSIDAD DE VALENCIA
FACULTAD DE FISIOLÓGICA
BIBLIOTECA
Reg. de Entrada nº 498
Fecha: 19-1-87
Signatura Tejero 137

D. 471558

L. 471558

A mi padre

AGRADECIMIENTOS

Han sido muchas las personas que de un modo u otro me han prestado su valiosa ayuda para que este trabajo pudiera llegar a buen término.

En primer lugar, mi más sincero agradecimiento a las pacientes que soportaron la larga y dura tarea de cumplimentar las pruebas dedicando varias horas de su tiempo y mostrando siempre, pese a ello, la mayor colaboración.

La recogida de la muestra sólo fue posible gracias a la colaboración prestada por el Dr. Espinosa, en el que en todo momento encontré la máxima comprensión y apoyo para la realización de este trabajo y que motivaba personalmente a las pacientes explicándoles la finalidad del mismo. Durante el largo periodo de recogida de los datos siempre nos prestó su ayuda y su apoyo moral en los momentos de desánimo. Por todo ello, mi más sincero reconocimiento.

Seve Granero facilitó nuestro trabajo en el I.V.O. resolviendo los problemas de tipo práctico (de despachos, de tiempo, etc) que iban apareciendo y haciendo que nuestra estancia allí fuera lo más cómoda posible.

También quiero agradecer la ayuda prestada por Ana Montilla, Maria Dolores Frias, Enrique Meseguer, Consuelo Tomás, Isabel Gomez, Carmina Guitart, Isabel San Saturnino, M^a Carmen Lopez, Raul Espert, Susana Ramirez y Mercedes Gozalbo. Todos ellos colaboraron conmigo a lo largo de casi todo el trabajo, primero recogiendo información y posteriormente elaborándola. Su apoyo fue muy importante para mi.

Estrella Durá, Mariano Choliz, M^a Carmen

Ballester, Francisco Aliaga, Micaela Moro y Jesús García me ayudaron a la introducción de datos en el ordenador.

También quiero agradecer la ayuda prestada por Mariano y Eduardo Poveda que se ocuparon del mecanografiado del manuscrito y que han perdido horas de estudio, descanso y sueño para que este trabajo estuviera en la fecha prevista.

A mis compañeros de departamento les agradezco también la ayuda y el apoyo moral y en algunos casos material para poder compatibilizar las tareas docentes con la realización de este trabajo.

Al Dr. Seoane le agradezco su inestimable colaboración en la elaboración estadística de los datos y la paciencia que ha tenido conmigo solucionándome los problemas con los que me he enfrentado debido a mi limitado conocimiento sobre el funcionamiento de los ordenadores.

Por último, hay dos personas a quienes quiero hacer una especial mención: A mi Directora, la Dra. Elena Ibañez quien depositó su confianza en mi y en todo momento no sólo supervisó el trabajo sino que colaboró activamente lanzando hipótesis, haciendo sugerencias y ayudándome en la elaboración e interpretación de los datos. Gracias a su orientación y apoyo en todo momento, este trabajo ha podido llevarse a cabo. Y a Rafa Poveda, por soportar pacientemente todos mis momentos de desánimo por el exceso de trabajo y por la ayuda y el apoyo que siempre me ha dado.

A todos ellos, muchas gracias.

INDICE

INTRODUCCION

CAPITULO I. Revisión histórica sobre el estudio de las emociones.

Breves notas sobre las aportaciones de la filosofía.....	p. 1
Cuatro autores del siglo XIX.....	p. 10
Charles R. Darwin.....	p. 10
Principios generales de la expresión emocional.....	p. 12
Emociones ¿innatas o aprendidas?.....	p. 17
Valoración de la teoría de Darwin....	p. 20
William James.....	p. 23
Campo de aplicación de su teoría....	p. 24
Tesis.....	p. 24
Corolario.....	p. 28
La fisiología del cerebro.....	p. 29
Búsqueda de la evidencia.....	p. 32
Repercusiones y críticas.....	p. 33
Walter Cannon.....	p. 34
Sobre la contribución de los factores viscerales en la experiencia emocional.....	p. 35
Una reflexión sobre la contribución de los factores posturales en la experiencia emocional.....	p. 40
Una teoría basada en los procesos talámicos.....	p. 43
Valoración de la polémica James-Lange y Cannon.....	p. 46
Sigmund Freud.....	p. 49
Emoción e Inconsciente.....	p. 50
Valoración.....	p. 55

CAPITULO II. De las teorías psicofisiológicas a las teorías cognitivas de la emoción.....

Stanley Schachter y Jerome Singer.....	p. 62
Hipótesis.....	p. 65
Diseño experimental.....	p. 66
Resultados.....	p. 69
Críticas.....	p. 71
George Mandler.....	p. 77
El componente fisiológico.....	p. 78
El componente cognitivo: Análisis de significado.....	p. 81
Independencia e interacción de ambos componentes.....	p. 82
Otras consideraciones.....	p. 84
Richard S. Lazarus.....	p. 86
Valoración cognitiva.....	p. 87
Los procesos de afrontamiento.....	p. 91
Definición de emoción.....	p. 94
Primacía afectiva vs. primacía cognitiva.....	p. 97

CAPITULO III. James R. Averill: Un punto de vista

constructivista de las emociones.....	p.120
Definición de emoción.....	p.122
Las emociones como síndromes constituidos socialmente.....	p.122
Las emociones incluyen la estimación individual de la situación.....	p.133
Las emociones se interpretan como pasiones más que como acciones.....	p.137
El problema de las emociones básicas.....	p.150
La experiencia emocional.....	p.156
El control de la conducta.....	p.157
Las reglas de la emoción.....	p.159
Los significados emocionales.....	p.165
La relación de la emoción con la activación fisiológica y con el pensamiento.....	p.172
Emoción y activación fisiológica.....	p.172
Emoción y cognición.....	p.174
CAPITULO IV. Investigación y resultados.....	p.177
1.Planteamiento descriptivo.....	p.177
1.1.Primer fase.....	p.189
1.1.1.Recopilación de términos emocionales.....	p.189
1.1.2.Descripción de la tarea.....	p.193
1.1.3.Descripción de la muestra.....	p.195
1.2.Segunda fase.....	p.198
1.2.1.Descripción del instrumento....	p.198
1.2.2.Descripción de la muestra.....	p.199
2.Planteamiento experimental.....	p.201
2.1.Hipótesis planteadas.....	p.201
2.2.Muestras.....	p.203
2.3.Instrumentos utilizados.....	p.207
2.4.Estadística utilizada.....	p.209
3.Resultados obtenidos en la primera fase....	p.212
3.1.Estadística descriptiva.....	p.212
3.1.1.Recuento de la frecuencia de cada adjetivo a través de las doce categorías.....	p.212
3.1.2.Productividad de los sujetos....	p.218
3.2.Inferencia estadística.....	p.225
3.2.1.Estudio diferencial de la distribución de cada adjetivo a través de las doce categorías en ambos grupos.....	p.225
3.2.2.Estudio diferencial del nivel de productividad de los sujetos....	p.232
3.2.3.Análisis correlacional.....	p.234
3.2.4.Significación de las diferencias entre los coeficientes de correlación.....	p.241
3.3.Análisis factorial.....	p.244
3.3.1.Componentes Principales (sistema Hotelling).....	p.244
3.3.2.Componentes Principales de n ecuaciones.....	p.247

3.3.3.Solución Factorial Dinámica....	p.257
4.Resultados obtenidos en la segunda fase....	p.261
4.1.Análisis de distancias semánticas individualizado.....	p.262
4.2.Análisis de distancias semánticas del grupo y matriz de correlaciones de los perfiles semánticos.....	p.276
CONCLUSIONES.....	p.290
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	p.301
APENDICES.....	p.314
Nº1 Listado de adjetivos por orden alfabético.....	p.314
Nº2 Tarea de clasificación.....	p.321
Nº3 Diferencial semántico.....	p.344
Nº4 Tablas de frecuencia.....	p.358
Nº5 Tablas de productividad.....	p.386
Nº6 Matrices de correlaciones.....	p.396
Nº7 Distancias semánticas individualizadas...	p.398
Nº8 Matriz de correlaciones de perfiles semánticos.....	p.414

INTRODUCCION

El trabajo que aquí se presenta, constituye un intento de acercamiento al área de estudio de la experiencia emocional. Este tema ha recibido la atención de teóricos procedentes de diversas disciplinas como la filosofía, la fisiología y la psicología y su comprensión y explicación constituye aún hoy un reto para el teórico de cualquiera de ellas.

Debido a la larga tradición que existe en el estudio de la emoción, nos planteamos iniciar nuestro trabajo con una breve revisión histórica que nos permitiera esbozar algunas de las perspectivas bajo las cuales se ha analizado este fenómeno. Esta revisión nos permitió constatar como el estudio de la emoción ha estado tradicionalmente ligado al estudio de las respuestas básicas, primitivas o instintivas del organismo, enfatizando el papel que en ella juega el

componente de activación fisiológica, y como esta línea de investigación ha ido dejando paso a planteamientos más cognitivos que centran su atención en la valoración o interpretación que el individuo hace de la situación a la hora de explicar el comportamiento emocional. Estos distintos acercamientos, que coexisten en la actualidad, se centran exclusivamente en un nivel de análisis biológico y psicológico o individual respectivamente, y por ello nos llamó la atención la teoría constructivista de las emociones propuesta por J.R. Averill que pone el énfasis en el nivel de análisis social. Las tesis de este autor que conceptualiza a las emociones como síndromes constituidos socialmente sirvió de punto de partida para nuestra investigación.

En ella nos planteamos determinar hasta qué punto el significado de los conceptos emocionales, que según Averill estaría determinado por las normas sociales y culturales, podía estar mediatizado por la propia experiencia individual. Es decir, partiendo de la existencia de un patrón común de significado emocional posiblemente determinado por factores sociales, pensamos que este patrón está mediatizado por la propia historia del individuo, por las experiencias que ha vivido, y que estos factores personales e individuales pueden dar lugar a patrones específicos en el significado otorgado a los conceptos y términos que normalmente se utilizan para describir las distintas experiencias emocionales.

Por ello, nuestro objetivo fue comparar dos grupos de sujetos donde los sujetos de un grupo tuvieran en común, el haber vivido una misma situación personal que, presumiblemente, podría haber tenido un impacto importante en su estado emocional y que nos sirviera como Grupo Criterio frente al otro grupo para detectar posibles diferencias en el patrón emocional.

Con este propósito, seleccionamos un grupo de pacientes de cáncer de mama ya que en diversos estudios realizados en torno a la problemática psicológica de este tipo de pacientes (Andreu, 1985; Barreto y Belloch, 1986; Ibáñez, 1984) se viene conceptualizando al cáncer como un "evento vital amenazante" que provoca diversas reacciones emocionales en los sujetos, entre las que destacan fundamentalmente la ansiedad y la depresión. Nuestro trabajo pretendía detectar cómo estos sujetos clasifican y asocian entre sí los términos que normalmente se utilizan para describir estados emocionales y averiguar el contenido semántico otorgado a los mismos. Por ello, no utilizamos los cuestionarios al uso destinados a evaluar las diversas reacciones emocionales, sino que utilizamos una tarea de clasificación de términos emocionales y un diferencial semántico con el propósito de detectar posibles diferencias a este nivel entre los dos grupos de sujetos.

Nuestro trabajo constituye, por tanto, un primer acercamiento exploratorio que intenta identificar posibles diferencias en el patrón de significado emocional entre dos

grupos de sujetos, que pudieran deberse a la influencia de una "situación vital amenazante" y que, de este modo, modularía el significado emocional determinado culturalmente.

Nuestro trabajo está estructurado del modo siguiente:

En el primer capítulo, hemos intentado esbozar las ideas de algunos autores clásicos dentro de la filosofía en torno al tema de la emoción y su conexión con el pensamiento. Esta breve introducción filosófica no pretende ser una revisión amplia del acercamiento filosófico al estudio de la emoción sino que más bien pretende constatar como los temas de interés actual dentro de este campo de investigación ya habían sido planteados por los filósofos clásicos. En este mismo capítulo se revisan posteriormente las aportaciones de cuatro autores que suelen ser considerados como punto de referencia para explicar el origen de las distintas corrientes de investigación existentes hoy en el área de la psicología de las emociones. Estos autores son: Charles Darwin, William James, Walter Cannon y Sigmund Freud.

Nuestro objetivo en este trabajo era considerar el desarrollo y los problemas que presenta una línea de investigación predominante hoy en el estudio de los fenómenos emocionales: las teorías cognitivas de la emoción. Por ello se han dejado de lado, en la revisión teórica, las aportaciones de otras perspectivas actuales importantes en el estudio de este tema como las teorías evolutivas, las

teorías psicofisiológicas, las teorías psicoanalistas, etc. Sin que ello signifique que no consideremos su utilidad e importancia a la hora de poder comprender y explicar la complejidad de los fenómenos emocionales, pero su nivel de análisis no se adecuaba a la finalidad de este trabajo.

Por tanto, el Capítulo II está dedicado a revisar la evolución de las teorías cognitivas y a los problemas que este enfoque plantea, otorgándose especial atención a la versión actual de la antigua polémica filosófica sobre la primacía de la razón vs. pasión, representada hoy por los planteamientos de Lazarus y Zajonc. La revisión de las posturas defendidas por estos dos autores y de sus inadecuaciones nos lleva al estudio de una nueva alternativa centrada en un nivel de análisis social de las emociones: La teoría constructivista de las emociones planteada por Averill. A la revisión del concepto de emoción y de los principales planteamientos de su teoría se dedica el Capítulo III.

Por último, en el Capítulo IV se plantea la línea de investigación de Averill que sirvió de punto de partida para nuestro trabajo, así como la descripción de los resultados obtenidos, a nivel de clasificación de términos descriptivos de estados emocionales y contenido semántico otorgado a los mismos, en los dos dos grupos de sujetos utilizados en nuestra investigación.

CAPITULO I :

**REVISION HISTORICA SOBRE
EL ESTUDIO DE LAS EMOCIONES**

BREVES NOTAS SOBRE LAS APORTACIONES DE LA FILOSOFIA.

El tema de la emoción es un viejo legado de la filosofía que, tradicionalmente, se ocupó de su estudio dentro del contexto de temas más generales como el estudio de la naturaleza humana, la clasificación de los fenómenos mentales, el conocimiento moral, etc... De esta forma, y como ocurre en otras áreas de conocimiento, muchos de los temas que más tarde fueron abordados por los psicólogos habían sido tratados ya, al menos en parte, por los filósofos de otros tiempos.

Una revisión, necesaria a nuestro modo de ver, de las principales aportaciones filosóficas al estudio de las emociones sobrepasaría con mucho el propósito y las

limitaciones del presente capítulo. Pero no podemos pasar por alto los nombres de algunos filósofos que, con sus ideas, prepararon el camino para el desarrollo de las teorías actuales de la emoción. Para ello, nos hemos basado en la selección de extractos de textos y en la revisión crítica de los mismos realizada por Calhoun y Solomon (1980), limitándonos aquí a esbozar alguna de las aportaciones más importantes que estos autores resaltan de las obras de Aristóteles, Descartes, Spinoza y Hume.

Las aportaciones de Aristóteles (384-322 A.C.) al estudio de las emociones son importantes por varias razones: en primer lugar, formalizó la distinción entre acciones y pasiones como modos fundamentales de pensamiento y, de este modo, tuvo una profunda influencia en las teorías emocionales posteriores, (como veremos cuando hablemos de Averill en el capítulo III). Para Aristóteles, las emociones pertenecen a la categoría de las pasiones, junto con una variedad de condiciones temporales que afectan al individuo. En segundo lugar, aunque Aristóteles adoptó una visión más cognitiva de las emociones que la que adoptó Platón (Averill, 1980), la clasificación de las emociones como pasiones tiene implicaciones fisiológicas. De este modo, evita el dualismo alma-cuerpo y postula que "las afecciones del alma están ligadas a las del cuerpo... ya que cuando estas afecciones aparecen, también el cuerpo queda afectado" (De Anima, I, 403a, 16-20). Además, la emoción va siempre acompañada de un concomitante físico, aún en los casos en

que este hecho no es aparente, y, por tanto, las emociones necesariamente están constituidas tanto de materia como de forma. En tercer lugar, Aristóteles utiliza el sustrato material para explicar por qué algunas pasiones pueden llevar a la persona a actuar injusta o imprudentemente. Al mismo tiempo, evita considerar las emociones, exclusivamente, como respuestas irracionales o incontroladas ante las situaciones. Este punto lo desarrolla especialmente en la *Ética a Nicomaco*, donde argumenta que la virtud es, en gran medida, una cuestión de sentir la cosa correcta. "En el temor, la audacia, el apetito, la cólera, la piedad y, en general, en todo sentimiento de placer y dolor cabe el demasiado y el demasiado poco, y ninguno de ellos es bueno; en cambio, experimentar tales sentimientos cuando es conveniente, respecto de personas y de cosas en que ello es conveniente, por razones y maneras adecuadas, es, al mismo tiempo, un término medio y un rasgo de excelencia y esto es propio de la virtud". (*Ética a Nicomaco*, II, 6, 1106b, 17-23).

Como puede observarse en el fragmento anterior, para Aristóteles, cualquier pasión incluye diversos elementos. Del concepto de pasión y de sus componentes se ocupa en la *Retórica*, donde define la pasión como "aquello que altera el estado de la persona, de tal manera que su juicio queda afectado y que tiene como consecuencia placer y dolor" (*Retórica*, II, 1378a, 22-23). De mismo modo, Aristóteles especifica tres elementos necesarios para la existencia de

cualquier pasión: la disposición del sujeto, los sujetos sobre los que se proyecta la pasión y las circunstancias. Aristóteles realiza un análisis detallado de cada uno de estos componentes, análisis que ilustra la complejidad y riqueza de su punto de vista sobre la emoción.

Dos mil años más tarde, el filósofo francés René Descartes (1596-1650) elaboró una teoría de las pasiones dentro de su visión dualista de mente y cuerpo, donde éstas ocupan una delicada posición intermedia. La clave de toda su teoría radica en esa distinción metafísica entre los dos tipos de sustancia: la mental y la física. La tarea de la filosofía consiste en explicar cómo pueden interactuar estas sustancias tan diferentes e independientes una de la otra por definición: la mente, cuya existencia, pensamientos, creencias, etc... se conocen de modo inmediato, y que viene definida por sus propiedades de pensamiento y voluntad libre; y el cuerpo, cuya existencia y características se conocen sólo a través de las percepciones sensoriales y que está sujeto a las leyes de la física.

Esta visión dualista suscita problemas especiales cuando se aborda el tema de la emoción. El autor considera las emociones como un subtipo de fenómeno psíquico al que se refiere con el nombre de "pasiones del alma", y define éstas, en el tratado que lleva el mismo nombre, de la siguiente manera: "percepciones, o sentimientos, o emociones del alma que se refieren particularmente a ella y que son causadas, sostenidas y fortificadas por algún movimiento de

los espíritus" (Las Pasiones del Alma, Art. XXVII). Descartes reconoce la difícil posición que ocupan en su teoría las emociones, "...las pasiones del alma figuran entre las percepciones que la estrecha alianza entre alma y cuerpo hacen confusas y oscuras..." (Art. XXVIII).

Por un lado, Descartes consideraba las emociones como sentimientos (... "porque son recibidas en el alma de la misma manera que los objetos de los sentidos exteriores, y el alma no las conoce de otro modo..." -Art. XXVIII-) de agitación física e intentaba describir, en términos apropiados al nivel de conocimiento científico de su tiempo, los cambios corporales que tienen lugar cuando se experimenta una emoción, señalando, al mismo tiempo, que estos cambios fisiológicos ocurren sin intervención de la voluntad. El efecto principal de todas las pasiones consiste únicamente en que disponen al alma a querer las cosas que la naturaleza nos prescribe como útiles. Y la misma agitación de los espíritus que causa las pasiones, dispone al cuerpo a los movimientos que sirven para la ejecución de tales cosas. De este modo, los movimientos que acompañan a las pasiones, como la huida que acompaña al miedo, pueden ser provocados por la simple disposición de los órganos y sin que el alma contribuya a ello.

Como señalan Calhoun y Solomon (1980) en la medida en que Descartes consideraba las emociones como percepciones, enfatizando la pasividad del fenómeno y su diferencia con los actos mentales (p. ej.: la voluntad), su teoría parece

que prepara el escenario para teorías posteriores como las de Hume y James. Pero Descartes no se limita al análisis fisiológico de las emociones, sino que también las describe en un lenguaje mentalista, al tomar en consideración los deseos y las creencias asociadas con las diferentes emociones. Así, por ejemplo, señala que la admiración surge de nuestra percepción de la novedad de un objeto y de la creencia de que éste es digno de nuestra consideración.

Por último, cabe destacar el interés del autor por establecer las, así llamadas, "emociones primarias" o simples a partir de las cuales se compone toda la variedad de nuestra vida afectiva. Esta búsqueda de las emociones "fundamentales" es un tema que, como veremos, tiene todavía en la actualidad plena vigencia. Para Descartes sólo hay seis emociones primarias: la admiración, el amor, el odio, el deseo, la alegría y la tristeza.

El filósofo holandés Benedict Spinoza (1632-1677) elaboró su teoría de las emociones como respuesta crítica al tratado de Descartes. Dentro de su filosofía panteísta, Spinoza considera el pensamiento y la materia como atributos de Dios y, de este modo, evita el problema de la interacción que se planteó Descartes, ya que mente y cuerpo no son dos sustancias diferentes, sino atributos de una sola sustancia (Dios). Por otro lado, Spinoza mantiene que todo lo que ocurre en el Universo está determinado por Dios y es, por lo tanto, necesario. El hombre no puede hacer nada para cambiar el curso de los acontecimientos, lo único que puede hacer es

comprenderlos.

Partiendo de esta concepción determinista del mundo y del hombre, Spinoza expone su punto de vista sobre las emociones en la tercera parte de *La Etica* (1679). Su teoría refleja muchas de las ideas planteadas por los antiguos estóicos (Calhoun y Solomon, 1980). Estos consideraban las emociones como juicios erróneos y destructivos acerca de la vida y sus infortunios. En las emociones, los hombres se rebelan contra las tragedias de sus vidas y se alegran de sus golpes de suerte. Sin embargo, como consideraban que todos los acontecimientos están fuera del alcance del control humano, señalaban que el hombre debería reemplazar las emociones por la razón y por lo que ellos denominaban "indiferencia psíquica" o apatía. Del mismo modo, Spinoza conceptualiza los afectos como "ideas confusas o inadecuadas" acerca del mundo, que está totalmente determinado y fuera de nuestro control, y por ello considera que, aunque no tenemos imperio absoluto sobre los mismos, "no hay mejor remedio dependiente de nuestro poder, que el que consiste en el verdadero conocimiento de ellos, supuesto que el alma no tiene otra potencia que la de pensar y formar ideas adecuadas..." (*Etica*, parte IV, Escolio de la prop. IV). Nótese que el conocimiento no implica la supresión de los afectos, sino la utilización racional de los mismos. "En la medida en que el alma entiende todas las cosas como necesarias, tiene mayor poder sobre los afectos, o sea, padece menos a causa de ellos." (*Etica*, Parte IV, Prop. VI).

Al igual que Descartes, Spinoza postula la existencia de unos afectos primitivos o primarios, pero este último autor sólo reconoce tres: La alegría, la tristeza y el deseo.

El filósofo escocés David Hume (1711-1776) elaboró por primera vez su teoría de las emociones en el libro segundo del Tratado de la Naturaleza Humana (1739) aunque posteriormente publicó un ensayo denominado De las Pasiones (1757).

Siguiendo los pasos de Descartes, Hume definió las emociones como impresiones secundarias (o de reflexión) de la mente, que proceden de alguna impresión originaria (o de sensación), sea directamente o por interposición de su idea. Estas "impresiones secundarias, o de reflexión, pueden dividirse en dos clases: serenas y violentas. El sentimiento de belleza y fealdad de una acción, de una composición artística y de los objetos externos pertenece a la primera clase. Las pasiones de amor y odio, tristeza y alegría, orgullo y humildad, pertenecen a la segunda". Aunque reconoce que esta división está lejos de ser exacta, señala que, "por lo general, las pasiones son más violentas que las emociones originadas por la belleza y la fealdad, y ésta es la razón por la que, comúnmente, se haya distinguido entre ambos tipos de impresiones". (Tratado de la Naturaleza Humana, Libro II "De las Pasiones", 276). Dentro de las emociones violentas o pasiones, Hume establece dos categorías generales: las pasiones directas y las indirectas. Todas las pasiones, directas e indirectas,

surgen del placer y del dolor, del bien y del mal. Ahora bien, las pasiones directas son las que surgen con menor predisposición y de manera más natural del bien y del mal, ya que la mente tiende, por un instinto original a unirse al bien y a evitar el mal. Entre estas pasiones directas se encuentran: la alegría, la tristeza, el deseo, la aversión, el miedo, etc... Las pasiones indirectas, aunque proceden de los mismos principios, surgen de una doble relación de impresiones e ideas. Así, por ejemplo, el amor, el odio y el orgullo están causados por el placer y el dolor más determinadas creencias a cerca de un objeto y su asociación con alguna persona. Hume piensa que todas las pasiones, directas o indirectas, son impresiones simples y uniformes, por lo que es imposible dar una definición exacta de ellas o analizarlas en sus elementos componentes. Por ello cree que la tarea de una teoría de las emociones consiste, más bien, en establecer las causas y el objeto de las emociones, así como otras condiciones asociadas con ellas.

Por otro lado, sobre el combate entre pasión y razón, Hume intenta probar, en contra de la mayor parte de la filosofía moral, que la razón no puede ser nunca motivo de una acción de la voluntad y que, por tanto, no puede oponerse nunca a la pasión en lo concerniente a la dirección de la voluntad. La razón sólo guía nuestros juicios concernientes a causas y efectos, pero el impulso a la acción no surge de la razón, sino que es únicamente dirigido por ella. La aversión o inclinación hacia un objeto, surge

de la perspectiva de dolor y placer. En este sentido, Hume afirma que "la razón es, y sólo debe ser, esclava de las pasiones, y no puede pretender otro oficio que el de servir las y obedecerlas". Al mismo tiempo, señala que "una pasión deberá ser acompañada de algún falso juicio para ser irracional; e incluso, para hablar con propiedad, no es la pasión lo irracional, sino el juicio". (Tratado de la Naturaleza Humana, Libro II, 415).

Con estas afirmaciones, prepara el camino para una ética basada en el sentimiento moral y meramente auxiliada por la razón.

CUATRO AUTORES DEL SIGLO XIX

La mayoría de los autores que han analizado la evolución de las teorías emocionales durante el siglo XIX, han centrado su atención en la obra de cuatro autores, y cada uno de ellos ha servido como punto de referencia para explicar el origen de las distintas corrientes de investigación existentes hoy en el área de la psicología de las emociones. Estas figuras son: Charles Darwin, William James, Walter Cannon y Sigmund Freud.

CHARLES ROBERT DARWIN (1809-1882)

La principal aportación de Darwin, su tesis sobre el desarrollo filogenético de las especies basada en el principio de la selección natural, no sólo revolucionó el pensamiento científico de su época, sino que sus repercusiones se dejan sentir en la actualidad en las disciplinas más diversas. Así, por ejemplo, hoy en día tenemos teorías evolutivas de la ética, de la epistemología, de la sociedad, etc... (Calhoun y Solomon, 1980). Sus tesis sobre la evolución quedan recogidas en dos trabajos fundamentales: *El Origen de las Especies* (1859) y *El Origen del Hombre* (1871) que representa un intento de aplicar los conceptos de la evolución a los seres humanos.

Como señala Plutchik (1980), Darwin reconoció que el proceso de la evolución no sólo se aplicaba a las estructuras anatómicas sino también a la mente y a la conducta expresiva. En este sentido, postuló que la inteligencia, la habilidad de razonamiento, la memoria y las emociones, tenían una historia evolutiva y podían ser identificadas en diferentes niveles filogenéticos. Dentro de este esfuerzo por aplicar la teoría de la evolución y la selección natural a aspectos específicos, debemos entender el interés de Darwin por el estudio de las emociones.

En 1872, publica *La Expresión Emocional en los Hombres y en los Animales*, donde Darwin intenta ilustrar la continuidad básica de la expresión emocional en las especies animales y en el hombre. Los datos recogidos para apoyar su hipótesis proceden de sus propias observaciones sobre la

conducta emocional de niños, enfermos mentales y animales, así como descripciones detalladas que Darwin pedía a misioneros, funcionarios coloniales, exploradores, etc... sobre la conducta expresiva de los animales y de los individuos de las razas humanas más diversas. Sus datos también incluían un número de estudios sobre las expresiones faciales inducidas por estimulación eléctrica de los músculos faciales en seres humanos. Este aspecto del trabajo de Darwin, el de su método de investigación, ha sido considerado por algunos autores, como Schmidt-Atzert (1981), como una de sus contribuciones más importantes al campo del estudio de las emociones.

A continuación, pasaremos a revisar brevemente algunos de los aspectos más relevantes de su análisis de la conducta emocional.

Principios generales de la expresión emocional

Darwin postula tres principios que, en su opinión, "explican la mayoría de las expresiones y gestos involuntarios usados por el hombre y los animales inferiores, bajo la influencia de diversas emociones y sensaciones". (Darwin, 1872, p. 115)

Principio de los hábitos asociados útiles. "Bajo ciertos estados de la mente, ciertas acciones complejas son útiles, directa o indirectamente, de cara a aliviar o satisfacer

ciertas sensaciones, deseos, etc...; y siempre que sea inducido el mismo estado de la mente, aunque sea débilmente, hay una tendencia, debida a la fuerza del hábito y a la asociación, a ejecutar los mismos movimientos aunque éstos puedan no tener entonces la más mínima utilidad. Algunas acciones, normalmente asociadas (por medio del hábito) a ciertos estados de la mente, pueden ser parcialmente reprimidas por medio de la voluntad y, en estos casos, los músculos que no están bajo control voluntario son los que más tendencia tienen a actuar, causando movimientos que nosotros reconocemos como expresivos. En otros casos, para detener un movimiento habitual se requieren otros movimientos leves que son asimismo expresivos". (Darwin 1872, p. 116)

Explicación o deducción del Primer Principio: En primer lugar, Darwin intenta explicar cómo algunas acciones voluntarias se pueden convertir, por medio de la fuerza del hábito, en reflejas. Para ello comienza señalando que, aunque no se conoce positivamente cómo el hábito actúa a la hora de facilitar los movimientos complejos, si que se admite, a nivel fisiológico, que el poder conductor de las fibras nerviosas se incrementa con la frecuencia de su excitación. Por otro lado, y para poder postular la transmisión hereditaria de tales acciones, Darwin afirma que "se produce algún cambio físico en las células nerviosas o en los nervios que se usan habitualmente" (p. 116).

En base a estas observaciones, el autor concluye que

parece probable que acciones que en un principio se realizaban conscientemente, se hayan convertido, por medio del hábito y la asociación, en acciones reflejas, fijas y heredadas, de tal modo que se ejecuten, incluso aunque no tengan la más mínima utilidad, siempre que aparezcan las mismas causas que originariamente las excitaban a través de la voluntad.

En segundo lugar, Darwin señala que estas acciones reflejas pueden ser modificadas a través del proceso de selección natural, y servir para un propósito distinto del original. Y siempre que estas ligeras variaciones sean beneficiosas y de suficiente importancia, tenderán a ser preservadas y heredadas.

Principio de la Antítesis. "Ciertos estados de la mente conducen...a ciertos movimientos habituales que eran primariamente, o pueden ser todavía, útiles... Cuando se induce un estado de la mente directamente opuesto hay una tendencia fuerte e involuntaria a la ejecución de movimientos de una naturaleza directamente opuesta, aunque éstos nunca hayan sido de utilidad". (Darwin, 1872, p. 118).

Para ilustrar este principio, Darwin compara los movimientos del perro ante un enemigo y ante su dueño. Estos últimos únicamente se explican en virtud de que son la antítesis de la actitud y los movimientos que el perro adopta cuando va a luchar y que, por tanto, son conductas expresivas de ira.

Deducción o explicación del Segundo Principio: Para dar cuenta de las conductas englobadas dentro del principio de la antítesis, Darwin recurre al siguiente argumento; en primer lugar, señala que cualquier movimiento que ejecutamos requiere la acción de ciertos músculos y, cuando llevamos a cabo un movimiento directamente opuesto entran en juego habitualmente un conjunto de músculos opuestos. En segundo lugar, nuestras intenciones y movimientos están tan estrechamente relacionados, que es frecuente que nuestros deseos e intenciones estén acompañados por movimientos que, en muchos casos, son innecesarios o inútiles. Darwin ilustra este punto señalando que, por ejemplo, cuando deseamos que un objeto se mueva en una dirección determinada, a duras penas podemos evitar mover nuestros cuerpos en la misma dirección, aunque sepamos que esto no tiene ninguna influencia.

Por último, el autor concluye que del mismo modo que determinadas acciones se llegan a asociar firmemente a determinadas emociones y sensaciones, así parece también probable que acciones directamente opuestas, aunque no sean de ninguna utilidad, lleguen a ejecutarse de modo inconsciente, debido a la fuerza del hábito y a la asociación, bajo la influencia de una sensación o emoción directamente opuesta. Si realmente estas acciones son útiles al hombre o a cualquier otro animal como medio de comunicación, serán empleadas de manera voluntaria y el hábito se fortalecerá. Pero tanto si son de utilidad como si

no, la tendencia a ejecutar movimientos opuestos bajo sensaciones o emociones opuestas, llegará a convertirse en hereditaria.

Principio de la Acción directa del Sistema Nervioso.

"Ciertas acciones que reconocemos como expresivas de ciertos estados de la mente son el resultado directo de la constitución del Sistema Nervioso, y han sido desde el principio independientes de la voluntad y, en gran medida, del hábito. Cuando el "sensorium" es fuertemente excitado se genera fuerza nerviosa en exceso que es transmitida en determinadas direcciones, dependiendo de las conexiones de las células nerviosas y, en la medida en que el sistema muscular está implicado, de la naturaleza de los movimientos que han sido habitualmente practicados. O bien como a veces ocurre, el suministro de fuerza nerviosa puede ser interrumpido". (Darwin, 1872, p. 120).

Darwin pone como ejemplo de estas acciones, que en su opinión son el resultado directo del grado de excitación del Sistema Nervioso, el temblor muscular. El temblor es excitado en individuos distintos en grados muy diferentes y por las causas -tanto físicas como emocionales- más diversas. Según el autor, parece que cualquier excitación fuerte del Sistema Nervioso interrumpe el fluido continuo de fuerza nerviosa a los músculos.

Darwin finaliza su exposición de los principios explicativos de la conducta emocional reconociendo que,

aunque muchos movimientos expresivos pueden ser explicados por estos tres principios a veces, sin embargo, resulta imposible decidir en cada caso particular qué peso debe atribuirse a cada uno de los principios; y que muchos puntos de su Teoría de la Expresión no tienen por el momento una explicación adecuada.

Emociones ¿innatas o aprendidas?

Aunque Darwin no niega que algunos movimientos expresivos puedan ser resultado del aprendizaje individual, afirma, sin embargo, que la mayoría de ellos, y todos los más importantes, son innatos o hereditarios; y como tales, no puede decirse que dependan de la voluntad del individuo.

Darwin utiliza cuatro tipos de evidencia para ilustrar la base innata de las expresiones emocionales: la presencia de expresiones emocionales similares a las del hombre en animales inferiores; la presencia de expresiones emocionales similares en distintas razas y grupos humanos; la presencia de expresiones emocionales idénticas a las del adulto en niños muy pequeños, antes de que el aprendizaje haya tenido muchas oportunidades de ocurrir; la presencia de expresiones emocionales idénticas en ciegos de nacimiento y en normales (Plutchik, 1980).

Sin embargo, esto no quiere decir para Darwin que la voluntad y la conciencia no hayan ejercido ninguna influencia en el origen y desarrollo de las expresiones

emocionales. Como hemos visto antes, todos aquellos movimientos expresivos incluidos en el primer principio, fueron originariamente ejecutados de modo voluntario con un propósito definido. Y Darwin incluso llega a afirmar que en los movimientos expresivos debidos al segundo y al tercer principio, la voluntad ha intervenido, aunque de una manera remota e indirecta. En este sentido cabe recordar que en los movimientos englobados bajo el principio de la Antítesis (2º principio), Darwin señalaba que, aunque fueran en principio involuntarios, si llegaban a ser de alguna utilidad se ejecutarían de modo voluntario y, de este modo, el hábito se fortalecería. Con respecto a los movimientos debidos a la acción directa del Sistema Nervioso (3º Principio), Darwin mantiene que, en la medida que estos movimientos están influidos por la facilidad con que la fuerza nerviosa pasa a través de los canales habituales, se puede inferir que están determinados en parte, por la fuerza del hábito y la acción de la voluntad. Darwin incluso hipotetiza que movimientos estrictamente involuntarios, como por ejemplo la piloerección, puedan haber sido influidos, en un primer momento, por el poder misterioso de la voluntad.

Ahora bien, a la hora de hablar de la intervención de la voluntad en el desarrollo de la expresión emocional, Darwin llama la atención sobre un problema que nos parece importante reseñar. El autor señala que en su trabajo ha tenido dificultades con la aplicación apropiada de términos como voluntad, conciencia e intención. "Acciones que eran al

principio voluntarias, pronto se convierten en habituales y, por último, en hereditarias, y pueden ser entonces ejecutadas incluso en oposición a la voluntad. Aunque estas acciones a menudo revelan el estado de la mente, al principio este resultado no era deseado ni esperado. Expresiones del tipo 'ciertos movimientos sirven como medio de expresión' pueden llevar a conclusiones erróneas en tanto que implican que ésta era su objeto o propósito primario". (Darwin, 1872, p. 123).

Resaltamos aquí esta cuestión porque algunos autores, entre los que se encuentra Mandler (1979), piensan que la teoría de Darwin tiene vigencia hoy en día si se la considera como una serie de actos comunicativos primitivos. Interpretación que, como vemos, no entraba dentro de los propósitos del autor.

Por último, cabe señalar algunas de las hipótesis presentadas por Darwin sobre la relativa antigüedad de las diferentes expresiones emocionales (Plutchik, 1980). Basándose en la similitud de expresiones entre animales y humanos, sugirió que las expresiones de miedo y de rabia, y la risa eran bastante primitivas. Los signos de aflicción y llanto tenían un desarrollo evolutivo más tardío. Del mismo modo, fruncir el entrecejo y ruborizarse son también, según Darwin, adquisiciones evolutivas más recientes. Por otra parte, mientras que algunas formas de mostrar disgusto, como las reacciones de vómito, son bastante antiguas, otras formas más "refinadas" como bajar los párpados o volver la

cara, son expresiones desarrolladas más recientemente.

Valoración de la teoría de Darwin

Algunos autores como Calhoun y Solomon (1980) piensan que el trabajo de Darwin sobre la conducta emocional no es una teoría de la emoción, ya que para este autor, la conducta emocional sólo expresa o es un signo de la emoción. La emoción es un fenómeno distinto que causa la conducta emocional. Aunque básicamente estemos de acuerdo con esta conclusión, no debemos menospreciar el papel que Darwin otorgó al componente expresivo o corporal en la producción de la experiencia emocional. Según palabras del propio autor: "La mayoría de nuestras emociones están tan estrechamente conectadas con su expresión que difícilmente pueden existir si el cuerpo permanece pasivo. La naturaleza de la expresión depende, en su mayor parte, de la naturaleza de las acciones que han sido ejecutadas habitualmente bajo este particular estado de la mente". (Darwin, 1872, en Mandler, 1979, p.316). Del mismo modo, Darwin afirma, como posteriormente hará James, que "la libre expresión de los signos externos de una emoción la intensifica. Por otro lado, la represión, en tanto que esto es posible, de los signos externos mitiga nuestras emociones... ; estos resultados se deben en parte a la íntima relación que existe entre casi todas las emociones y sus manifestaciones externas; y en parte, a la influencia directa del esfuerzo sobre el corazón y, consecuentemente,

sobre el cerebro. Incluso la simulación de una emoción tiende a despertarla en nuestras mentes". (Darwin, 1872 p. 124).

Es indudable, sin embargo, que Darwin centró su interés en la conducta expresiva y que relacionó sus observaciones en este campo con la opinión imperante en el siglo XIX, que consideraba a las emociones como experiencias internas, privadas, como sentimientos emocionales no analizables. Opinión que Darwin parece aceptar, asumiendo que las emociones ocurren en primer lugar y que las conductas emocionales expresan esos sentimientos emocionales no analizables. Quizás no debemos olvidar, como señala Mandler (1979) que, después de todo, Darwin era hijo del siglo XIX, y que "no se puede esperar de él que revolucionase la psicología como lo hizo con la biología". (p.309).

Creemos, sin embargo, que no todos los teóricos de la emoción estarán de acuerdo con esta afirmación de Mandler, ya que, para algunos de ellos, las aportaciones de Darwin a la psicología de la emoción fueron, si no revolucionarias, sí de vital importancia. Este es el caso de Plutchik que considera a Darwin como el iniciador de una de las cuatro tradiciones imperantes todavía hoy en el campo de estudio de las emociones: la tradición evolutiva, dentro de la cual se ubica el mismo Plutchik.

Para este autor, el trabajo de Darwin permitió que el estudio de la emoción se extendiera desde el estudio de los sentimientos subjetivos al estudio de la conducta dentro de

un contexto biológico y evolutivo (Plutchik, 1980). La visión de Darwin de la conducta expresiva es una visión funcional, donde se enfatiza el carácter adaptativo de las emociones de cara a la supervivencia; idea que está presente en las actuales teorías evolutivas de la emoción.

Sin embargo, este enfoque funcionalista en el estudio de las emociones no está exento de críticas. Por ejemplo, Ulich (1982) señala " las funestas consecuencias" que, en su opinión, ha provocado este planteamiento. Ahora bien, la crítica de Ulich va dirigida, no tanto a Darwin que "jamás puso en tela de juicio que la conducta expresiva por él analizada se refiriese a otra cosa que a residuos de la historia de la especie, a huellas rudimentarias de un repertorio de conductas que en otros tiempos -y en otras circunstancias- tuvo una importancia vital" (p. 137), sino más bien a sus sucesores que, no sólo afirmaban esto, sino además que las emociones siguen desempeñando funciones de supervivencia en la actualidad.

Por último, no podemos dejar de mencionar la influencia del trabajo de Darwin en la investigación de la expresión facial. Investigación que hoy ha alcanzado un alto nivel de rigor y sofisticación gracias al trabajo de Ekman (1982) autor que, sólo debido al propósito y las limitaciones de este trabajo, no va a ser incluido en nuestra la revisión sin que ello signifique que no consideremos su obra como una de las contribuciones más importantes al campo de estudio de la expresión facial de las emociones.

WILLIAM JAMES (1842-1910)

Doce años después de que Darwin publicara su libro sobre la expresión emocional, el filósofo americano James publicó su ensayo "What is an emotion?" (Mind, 1884) donde expuso una nueva teoría de la emoción, cuya repercusión ha sido tan importante, que continua siendo hoy el punto de partida de la mayoría de las teorías emocionales contemporáneas, aunque sólo sea para criticarla.

En sus aportaciones al estudio de las emociones, el nombre de W. James se ha visto unido, tradicionalmente, al nombre de C.G. Lange debido a que, casi al mismo tiempo que James, este fisiólogo danés publicó una teoría similar (1855). Sin embargo, a la hora de revisar las críticas a la teoría emocional de James-Lange, las diferencias entre las tesis de estos dos autores, como veremos, cobran importancia.

James expuso su teoría en el ensayo antes mencionado, publicado en la revista Mind en 1884, en el capítulo 25 de su libro Principios de Psicología y en un artículo sobre "Las bases físicas de la emoción", publicado en el Psychological Review en 1894. Su ensayo "What is an emotion?" (1884), será la base para nuestra revisión, siguiendo así el hilo argumental que allí James presenta para la exposición de su teoría.

Campo de aplicación de la teoría emocional de W. James.

Antes de proceder a exponer y justificar su tesis, James especifica los fenómenos emocionales por él analizados: James sólo va a considerar las emociones que tienen una expresión corporal clara; distinguiendo así éstas de aquellos sentimientos que denomina "estéticos" o "intelectuales", y que pueden ser el resultado o bien de las sensaciones provocadas por ciertos tipos de estímulos (como agrupaciones de colores, sonidos o líneas) o por sus imágenes, o bien de procesos que tienen lugar en los centros ideacionales del cortex (como por ejemplo, el placer intelectual de dar con la solución de un problema). Estos sentimientos, como el mismo James reconoce, se dejan totalmente de lado en su teoría.

Tesis de James

James postula un cambio en el orden de la secuencia emocional: su tesis establece que los cambios corporales siguen directamente a la percepción del objeto excitante y que la sensación de esos cambios corporales es la emoción.

De este modo, si el sentido común dice que si perdemos nuestra fortuna, estamos tristes y lloramos, "la hipótesis que aquí se defiende dice que este orden de secuencias es incorrecto; que un estado mental no es directamente inducido

por el otro, que las manifestaciones corporales deben primero ser interpuestas entre ellos, y que la afirmación más racional es que nos sentimos tristes porque lloramos..." (James, 1884 p. 128).

Así pues, para James, la reacción fisiológica es central a la experiencia emocional, y el "sentirse triste" no es la causa de esta reacción, sino que es nuestra experiencia de esa reacción. La emoción es la percepción de esos cambios corporales.

De cara a explicar o justificar su tesis, James establece las siguientes consideraciones:

En primer lugar, considera el Sistema Nervioso de todo ser viviente como un "haz de predisposiciones para reaccionar de manera especial al ponerse en contacto con características especiales del medio". Del mismo modo que "el abdomen del cangrejo ermitaño presupone la existencia de conchas vacías... así también el olfato del perro de caza presupone la existencia, por un lado de patas de zorros, y por otro, la tendencia a seguir sus huellas". (James, 1884 p. 129). En este sentido, la labor de Darwin y sus sucesores, fue empezar a poner de manifiesto la existencia de este "parasitismo universal" y el modo en que cada criatura trae impreso en su Sistema Nervioso la signatura de sus relaciones especiales con el medio.

Según James, las emociones se encuentran entre estas "anticipaciones nerviosas", ya que pueden ser provocadas directamente por la percepción de ciertos objetos. Así, el

amor de una madre por su hijo, o el miedo a los precipicios, pueden describirse como ejemplos del modo en que determinados estímulos del medio provocarán determinadas reacciones corporales y mentales de antemano a, y a menudo en directa oposición con, el veredicto de nuestra razón.

En segundo lugar, James llama la atención sobre de la complejidad y alcance de los movimientos corporales que acompañan a la emoción. En este sentido, alude a los trabajos de Bell, Bain, Darwin y Mossó para describir los cambios a nivel respiratorio, visceral, muscular y circulatorio que caracterizan a cualquiera de las emociones "standard". "A medida que la fisiología avanza, empezamos a descubrir cuan sutiles y casi infinitamente numerosos deben ser esos cambios". (James, 1884 p.130).

Otro aspecto de igual importancia pero que, según James, es menos probable que sea admitido si no se le presta especial atención, es la continua cooperación de los músculos voluntarios en nuestros estados de ánimo. "Incluso cuando no se produce ningún cambio en la actitud externa, su tensión interior se altera para acomodarse a cada estado de ánimo cambiante, y se experimenta como una diferencia de tono o de tensión". (James, 1884 p. 130). Estas afirmaciones de James sobre el papel de la musculatura voluntaria en la experiencia emocional, son especialmente relevantes, ya que, como más tarde veremos, las críticas a la teoría de James-Lange se centran en el papel de los factores viscerales y glandulares y, aunque parece que James en las

últimas exposiciones de su teoría enfatizó la importancia de estos factores, es interesante tener en cuenta que, por lo menos en su primera formulación, el autor consideró ambos aspectos, el visceral y el muscular, de igual relevancia de cara a la producción de la experiencia emocional.

En definitiva, James considera al organismo como una caja de resonancia donde ninguna tonalidad emocional, por leve que sea, se da sin una reverberación corporal.

En tercer lugar, James afirma que todo cambio corporal se experimenta de modo difuso o claramente, en el momento en que ocurre.

Una vez realizadas las anteriores consideraciones, James pasa a comentar el punto central de su teoría. Para ello propone la siguiente tarea especulativa: "Si nos imaginamos una emoción fuerte, y tratamos a continuación de abstraer de nuestra conciencia de ella todas las sensaciones de sus síntomas corporales característicos, comprobaremos que nos hemos quedado sin nada, sin materia prima de la que podría estar constituida la emoción, y que todo lo que nos resta es un estado frío y neutro de percepción intelectual". (James, 1884 p.131). Por tanto, las emociones disociadas de sus sensaciones corporales son inconcebibles. Para James, cualquier emoción esta constituida por, y hecha a base de, aquellos cambios corporales que normalmente se considera que son su expresión o consecuencia.

James presenta estos argumentos en favor de su hipótesis: cuando a veces parece que una emoción precede a

los síntomas corporales, a menudo esa emoción no es otra cosa que una representación de sus síntomas. Así, pone como ejemplo a la persona que, habiéndose desmayado en anteriores ocasiones ante la visión de sangre, presencia los preparativos de una operación con un estado de ansiedad incontrolable. La persona aquí anticipa determinadas sensaciones y la anticipación precipita su aparición.

Los casos patológicos, donde los sujetos informan de sentimientos de miedo, ira, melancolía, etc..., sin ningún motivo, constituyen para James otro argumento en favor de su teoría. En estos casos, según el autor, debemos suponer que la "maquinaria nerviosa" es tan lábil en alguna dirección emocional que casi cualquier estímulo, aunque sea inapropiado, causará la descarga en esa dirección y, como consecuencia, se suscitará el complejo de sensaciones que constituye "el cuerpo psíquico" de la emoción. James describe un caso concreto de miedo o terror mórbido para ilustrar esta cuestión. En este caso, durante los ataques los síntomas parecían centrarse en la zona del corazón y el aparato respiratorio, y el principal esfuerzo del sujeto durante los mismos era conseguir el control de las inspiraciones y moderar el ritmo del corazón; en el momento en que lograba respirar profundamente y mantenerse erguido, el terror parecía desaparecer "ipso facto".

Corolario

"Si nuestra teoría es cierta, un corolario necesario de ella debe ser que cualquier activación voluntaria de las, así llamadas, manifestaciones de una emoción específica debe darnos la emoción misma. (James, 1884 p. 136).

El mismo James reconoce que, para la mayoría de las emociones, este test es inaplicable ya que muchas manifestaciones corporales se producen en órganos que no están bajo control voluntario. Sin embargo, el autor señala que, en la medida en que esta limitación lo permite, la experiencia corrobora completamente el test. Al igual que Darwin, James establece que la libre expresión de una emoción la intensifica; por ejemplo, el pánico se incrementa con la huida. Por el contrario, "Rehusa expresar una emoción y ésta morirá. Cuenta hasta diez antes de descargar tu ira y entonces su causa te parecerá ridícula". (James, 1884 p. 136).

Ahora bien, el autor señala que existen desviaciones "engañosas" de esta regla. Si se inhibe una expresión emocional, este bloqueo puede provocar que "las corrientes nerviosas invadan otras zonas y creen allí efectos diferentes y peores". Así, por ejemplo, un estado de ánimo vengativo puede reemplazar a un arranque de indignación y, en estos casos, la expresión de la ira puede conllevar un efecto beneficioso.

La fisiología del cerebro.

Al comienzo de su ensayo, James postula dos posibles hipótesis sobre los procesos cerebrales que acompañan a la emoción:

O bien hay centros especiales para los fenómenos emocionales.

O bien estas tienen lugar en los centros sensoriales y motores del cortex. Si esto es así, cabe preguntarse si el "proceso" emocional es un proceso enteramente peculiar o si, por el contrario, se parece a los procesos perceptivos normales.

Después de desarrollar su teoría, James concluye que no hace falta postular centros cerebrales específicos para explicar los fenómenos emocionales, ya que éstos corresponden a procesos que tienen lugar en los centros motores y sensitivos del cortex.

La secuencia emocional podría representarse del modo siguiente: un objeto incide en un órgano sensorial y esto produce una percepción del objeto en el centro cortical apropiado; como reacción a ello, las corrientes reflejas pasan a través de los canales predestinados y alteran la condición de músculos, piel y vísceras; La percepción de estas alteraciones se combina con la percepción del objeto original en la conciencia y así se transforma de un "objeto simplemente percibido" en un "objeto emocionalmente sentido".

Por lo tanto, no hace falta, según James, invocar ningún principio nuevo de funcionamiento, ni hay que postular nada

más allá del circuito reflejo ordinario en los centros sensoriales y motores del cortex.

Antes de pasar a comentar el tipo de evidencia que, según James, proporcionaría una prueba decisiva en favor de su teoría, creemos necesario hacer un inciso para exponer sucintamente la tesis de C.G. Lange. Como dijimos antes, la monografía del autor danés apareció en 1885; en ella el autor señala que comenzó estudiando los efectos de la emoción en las funciones corporales, pero que encontró muy difícil, si no imposible, lograr esta meta simplemente porque el problema se había planteado al revés. Lange postula que la estimulación del centro vasomotor es la raíz de las causas de nuestras emociones. Los diversos trastornos emocionales se deben a los trastornos en la inervación vascular de los órganos viscerales-glandulares. La emoción es sólo una percepción de esos cambios. "Debemos el lado emocional de nuestra vida mental... a nuestro sistema vasomotor". (Lange, 1885, en Cannon, 1927). Si las impresiones que inciden en nuestros sentidos no poseyesen el poder de estimularlo, éstas enriquecerían nuestra experiencia e incrementarían nuestro conocimiento, pero no provocarían en nosotros ninguna emoción. James, en 1894, señaló que, en su explicación, "Lange había insistido demasiado en el factor vasomotor" (p. 517), por lo que, en cierta medida, se distanció de la postura adoptada por este último autor.

Búsqueda de la evidencia

James fué el primero en reconocer que una prueba crucial de la veracidad de su hipótesis era tan difícil de obtener como su refutación decisiva.

La existencia de sentimientos "intelectuales", "estéticos", o "morales" no constituían una prueba en contra de su teoría, ya que, en su opinión, estos sentimientos se asemejaban más a un juicio evaluativo sobre lo correcto o incorrecto, que a una verdadera emoción. Este tipo de sentimientos constituían un acto cognitivo. De todas formas, señala que es muy difícil que un sentimiento "intelectual" pueda darse sin ningún tipo de resonancia corporal. Lo que quizá podría explicar, según James, este fenómeno es el hecho de que la prolongada familiaridad con cierta clase de efectos puede embotar nuestra sensibilidad emocional, al mismo tiempo que agudiza el juicio y, de este modo, se puede llegar a conseguir esta emoción "intelectual".

La esperanza de James a la hora de obtener una prueba decisiva en favor o en contra de su teoría radicaba en aquellos individuos que presentaban un estado de anestesia corporal completa. La ausencia o la persistencia de sentimientos subjetivos en este tipo de pacientes aportaría, en su opinión, un dato crucial en favor o en contra de su hipótesis. Pero los pocos casos que encontró en la literatura no decían nada sobre el estado subjetivo del sujeto, sobre su condición emocional. Por ello, delegó la

confirmación o refutación definitiva de su hipótesis en manos de los neurólogos, ya que señaló que sólo ellos podrían acometer el estudio metódico de las relaciones entre el estado de anestesia y la apatía emocional.

Repercusiones y críticas.

La teoría de James-Lange pronto suscitó gran cantidad de críticas y polémicas. Entre sus detractores se encontraban figuras de alto prestigio dentro de la psicología académica de la época, como Titchener y Wundt. Este último autor, refiriéndose en particular a la teoría de C.G. Lange, la consideró como una pseudoexplicación psicológica que intenta justificar hechos psíquicos con observaciones fisiológicas (Wundt, 1891, en Mandler, 1979). Pero quizás las críticas más devastadoras y que alcanzaron mayor repercusión fueron las realizadas por Walter Cannon, que utilizó una serie de resultados experimentales para refutar la teoría de James-Lange y para postular, como alternativa, su propia teoría neurofisiológica de la emoción.

En definitiva, y antes de concluir nuestra revisión del trabajo de Williams James, debemos señalar que sus ideas han ejercido una influencia permanente en el desarrollo de las teorías de la emoción, de tal manera que todavía hoy se pueden encontrar vestigios de su obra en la mayoría de las corrientes actuales.

WALTER CANNON (1871-1945)

En la misma Universidad de Harvard, donde James ejerció su docencia, otro profesor, el fisiólogo W. Cannon llevó a cabo una serie de investigaciones que dieron como resultado una de las críticas más directas y devastadoras contra la teoría de James-Lange.

Sus primeros trabajos sobre la fisiología del tracto gastrointestinal le llevaron a un interés más general por los cambios corporales asociados, no sólo con el hambre, sino también con el dolor, el miedo, la rabia, y otros estados emocionales. En su libro *Cambios corporales en el dolor, el miedo y la rabia*, publicado en 1915, Cannon demuestra que los cambios corporales asociados con estos estados contribuyen al bienestar individual y a la autoconservación (Calhoun y Solomon, 1980). En la segunda edición de este libro (1929), así como en un artículo originalmente publicado en el *American Journal of Psychology* (1927), Cannon expone una serie de argumentos y de resultados experimentales contrarios a la teoría de James-Lange y, asimismo, incluye la elaboración de su propia teoría emocional.

Cannon divide las críticas a las teorías de James-Lange en dos vertientes: la primera de ellas, y la de mayor repercusión, va dirigida al problema del "feed-back" visceral como base de la experiencia emocional. En la

segunda, Cannon analiza la posible contribución de los músculos esqueléticos en la producción de la experiencia emocional.

Sobre la contribución de los factores viscerales en la experiencia emocional

Aunque Cannon admite que, en un principio, James explica la riqueza y variedad de la experiencia emocional en base al "feed-back" procedente de los músculos, la piel y las vísceras, en sus últimos trabajos este autor otorga, según Cannon, el papel más importante a los factores viscerales. Por ello, empieza su análisis por la consideración de estos factores, resumiéndolos en cinco puntos principales;

La separación total de las vísceras del Sistema Nervioso Central no altera la conducta emocional

En esta sección, Cannon alude a los experimentos del fisiólogo inglés Charles Sherrington (1900) que seccionó la médula espinal y el nervio vago de unos perros para destruir cualquier conexión del cerebro con el corazón, los pulmones, el estómago y los intestinos, el bazo, el hígado y otros órganos abdominales. También recoge sus propias investigaciones (Cannon, Lewis y Britton, 1927) con gatos a los que extirpó la sección simpática del Sistema Nervioso Autónomo, eliminando de este modo todas las reacciones vasculares controladas por el centro vasomotor. Bajo estas condiciones, tanto Sherrington como Cannon, encontraron que

estos animales manifestaban reacciones emocionales típicas de miedo, rabia, etc... ante estímulos apropiados. La ausencia de reverberación de las vísceras no tuvo, aparentemente, ningún efecto sobre la expresión emocional adecuada. Cannon recoge las siguientes interpretaciones de estos resultados:

Por un lado, partidarios de la teoría de James, como Angell (1916) y Perry (1926), señalan que los experimentos de Sherrington no proporcionan evidencia sobre el papel de la percepción de los cambios viscerales en la experiencia o vivencia emocional, ya que éstos se centran en la conducta emocional. Por otro lado, tampoco prueban que el estado psíquico "emoción" precede a su expresión.

Según Sherrington, es difícil creer que la percepción que da origen a la expresión colérica tenga como consecuencia una conducta colérica y que, sin embargo, haya sido incapaz de producir un sentimiento de ira. Cannon, por su parte, reconoce que no tiene base real para afirmar o negar la presencia de una experiencia emocional en estos animales. Sin embargo, señala que sí que tiene base suficiente para juzgar su relación con la teoría de James-Lange: James atribuyó, según Cannon, la parte principal de la experiencia emocional a las sensaciones procedentes de las vísceras; por su parte, Lange la atribuyó totalmente a las sensaciones procedentes del sistema vasomotor. Por lo tanto, de acuerdo con la tesis de James, la experiencia emocional debería haber desaparecido en gran parte y, de acuerdo con las afirmaciones de Lange, deberían

haber desaparecido totalmente. sin embargo, los animales actúan sin mostrar ningún tipo de reducción de la intensidad de su manifestación emocional.

En estados emocionales muy diferentes y en estados no emocionales se producen los mismos cambios viscerales.

En primer lugar, Cannon señala que los efectos sobre el organismo de la activación de la sección simpática del Sistema Nervioso Autónomo y de la adrenalina son efectos difusos.

Por otro lado, estos efectos se observan en condiciones tan diversas como el acceso de la fiebre, la exposición al frío, en la fase estimulante de la asfixia, en la hipoglucemia y en estados emocionales tan diferentes como el miedo y la rabia. Por lo tanto, concluye que "estas respuestas de las vísceras parecen demasiado uniformes como para ofrecer un medio satisfactorio para distinguir emociones que son muy diferentes en su cualidad subjetiva. Más aún, si las emociones se debieran a impulsos aferentes de las vísceras deberíamos esperar, no sólo que el miedo y la rabia se sintieran igual, sino que el frío, la hipoglucemia, la asfixia y la fiebre se experimentarían como aquellas. Y esto no es así". (Cannon, 1927 p.437).

Las vísceras son estructuras relativamente insensibles.

En esta sección, Cannon simplemente señala cómo la cirugía ha demostrado que el tracto gastrointestinal puede ser cortado, desgarrado, aplastado o quemado durante operaciones en sujetos humanos no anestesiados sin evocar

ninguna sensación desagradable. Del mismo modo, no somos conscientes de los movimientos de contracción y relajación del estómago, los intestinos, el diafragma, el hígado, el bazo, etc... Por ello, el autor señala que parece poco probable que los cambios viscerales puedan contribuir al reconocimiento de nuestros propios estados emocionales.

Los cambios emocionales son demasiado lentos para constituir una fuente de sentimiento emocional.

La musculatura lisa y las glándulas que componen la mayor parte de los órganos viscerales, excepto el corazón, responden con relativa lentitud. Cannon recoge aquí diversas investigaciones que muestran periodos de latencia de estas estructuras en distintas especies, incluida la humana, y que oscilan entre 0,25 seg. y varios minutos, mientras que otros estudios han demostrado que las reacciones emocionales ante distintos estímulos (como fotografías y olores) ocurrían generalmente dentro de un intervalo de 0,8 seg.. Además, según Cannon, a los largos periodos de latencia de la musculatura lisa y de las glándulas, hay que añadir el tiempo requerido por los impulsos nerviosos para pasar del cerebro a la periferia, y de allí volver de nuevo al cerebro. Por ello, concluye que parece improbable que los cambios viscerales puedan ocurrir lo bastante pronto como para ser la causa de la aparición de los estados afectivos.

La inducción artificial de los cambios viscerales no da lugar a las emociones

De acuerdo con la teoría de James-Lange, las emociones

son la consecuencia de los cambios viscerales. Por tanto, si esos cambios son inducidos artificialmente debemos esperar, de acuerdo con la teoría, que éstos den lugar a las emociones.

Para refutar la anterior afirmación, Cannon alude a los experimentos realizados por Maraño (1924) sobre los efectos de la adrenalina en personas normales y "anormales": este último autor señala que la adrenalina provocó un gran número de sensaciones corporales en los sujetos (palpitaciones, temblor, etc...) pero establece una distinción clara entre la percepción del fenómeno periférico y la emoción verdadera, que en estos casos no existe y que permite que los sujetos informen de sus síndromes vegetativos sin un sentimiento verdadero. Es decir, los sujetos percibían sus cambios corporales pero sin interpretarlos como indicadores de una experiencia emocional real. Sólo en un pequeño número de los casos afectados se desarrolló una emoción verdadera. Pero Maraño señala que esto sólo ocurría o bien en pacientes que tenían una predisposición emocional muy marcada (ejemplo: los sujetos hipertiroideos), o bien cuando ya existía un estado emocional previo (ejemplo: cuando la adrenalina se inyectaba después de tener una charla con el paciente sobre sus familiares muertos). Sólo en tales casos, la adrenalina tenía un efecto secundario. Sin embargo, en condiciones normales, los cambios corporales inducidos por la adrenalina no provocaban emociones.

A partir de estos resultados, Cannon concluye que las

reverberaciones de los cambios viscerales son muy vagas y que juegan un papel minoritario, si es que lo hacen, en el complejo emocional.

Una reflexión sobre la contribución de los factores posturales en la experiencia emocional.

En su análisis crítico al papel que juega la musculatura esquelética en la experiencia emocional, Cannon no es tan directo como en las críticas anteriores. El debe postular primero la importancia de cierta estructura subcortical (el tálamo) en la vida emocional, para pasar después (una vez supuesta su función reguladora de la experiencia emocional) a criticar, desde este nuevo marco teórico, la contribución de los factores esqueléticos. Pasaremos a revisar ahora su evidencia y argumentos.

Como señalábamos antes, W. James a la hora de considerar las bases cerebrales de la emoción postuló dos posibles hipótesis: o bien existían centros cerebrales para la emoción; o bien éstas tenían lugar en los centros sensoriales y motores del cortex. James era partidario de la segunda hipótesis y concluyó que no hacía falta postular, por tanto, ningún centro cerebral específico para el funcionamiento emocional.

Cannon critica esta postura, ya que considera que en el comportamiento emocional pueden estar implicados tanto procesos corticales como centros especiales. A continuación

pasa a revisar la evidencia en favor de esta hipótesis:

La expresión emocional resulta de la acción de centros subcorticales.

Cannon recoge aquí distintos resultados obtenidos en la experimentación animal que muestran cómo la ablación de los hemisferios corticales no interfiere en la manifestación de la conducta emocional, antes al contrario, en los experimentos de Cannon y Britton (1925) se observaba una intensificación de la reactividad emocional. Investigaciones posteriores, realizadas por Bard, denominándose por ello a la teoría talámica de la emoción teoría de Cannon-Bard, demostraban que sólo cuando se extirpaba la porción posterior de la región talámica, disminuía esta marcada actividad emocional. Según Cannon, estos resultados señalan al tálamo "como un centro desde el cual, en ausencia de control cortical, se descargan impulsos que evocan un grado extremo de actividad emocional, tanto muscular como visceral". (Cannon, 1927 p. 442).

La observación en sujetos humanos confirma la evidencia obtenida en la experimentación animal. Durante la temporal abolición de los procesos corticales en los primeros estadios de la anestesia, se puede producir una descarga de los mecanismos de la expresión emocional. Similares efectos se observan en la depresión de la actividad cortical durante el alcoholismo agudo.

Por último, la evidencia derivada de los casos patológicos es consistente con la evidencia experimental y

farmacológica. Por ejemplo, en ciertas formas de hemiplejia, si los pacientes se ven afectados por una emoción fuerte, los músculos (insensibles al control voluntario) entran en acción y dan a ambos lados de la cara la expresión emocional.

Según Cannon, todos estos datos señalan al tálamo como una región en la que reside la organización neuronal de las diferentes expresiones emocionales. Por lo tanto, la afirmación de James de que no existen centros cerebrales especiales para la emoción debe ser modificada a la luz de estas informaciones.

Los procesos talámicos son una fuente de experiencia afectiva.

Cannon cita aquí las observaciones y las conclusiones a las que llega el neurólogo inglés Head en sus estudios con sujetos que presentaban lesiones unilaterales en la región talámica (Head y Holmes, 1911). En estos casos se observaba una reactividad emocional excesiva ante estímulos afectivos. Head atribuyó este fenómeno a la liberación del tálamo de la inhibición cortical, llegando a la conclusión de que el centro talámico se encargaba, principalmente, del lado afectivo de la sensación.

Ahora bien, en los casos estudiados por Head, este observó que los pacientes informaban que experimentaban diferencias muy marcadas en el tono emocional de las diferentes sensaciones. Así, "un diapasón podía no tener ningún efecto, mientras que una música patriótica se sentía

intensamente en el lado dañado... Sin embargo, las sensaciones que estaban en la base de la apreciación de la postura, estaban carentes totalmente de tono emocional".(Cannon, 1927 p.445).

Estas son las observaciones recogidas por Cannon para refutar el papel de la musculatura voluntaria en la experiencia emocional. Su argumento es el siguiente: si el tono emocional de una sensación es producto de la actividad talámica, el hecho de que una sensación esté desprovista de tono emocional demuestra que los impulsos que están en su base no son de "interés" talámico y, por tanto, no intervienen en la cualidad emocional.

Una teoría basada en los procesos talámicos.

Según Cannon, la evidencia anterior pone de manifiesto que la organización neuronal de la experiencia emocional reside en los centros subcorticales. Estos centros están preparados para la descarga cuando son liberados del control cortical y son estimulados apropiadamente. Cuando esto ocurre, los procesos activados en estos centros se convierten en fuente de experiencia afectiva.

Cannon establece cuatro pasos en la secuencia emocional:

La estimulación externa estimula los receptores y, de este modo, se ponen en marcha los impulsos hacia el cortex. La llegada de los impulsos al cortex está asociada con procesos condicionados que determinan la dirección de la

respuesta y, o bien porque las neuronas corticales estimulan los procesos talámicos, o bien porque en su trayectoria centripeta los impulsos de los receptores excitan los centros talámicos, el hecho es que éstos se activan y se preparan para la descarga.

La descarga de los impulsos talámicos no sólo inerva los músculos y las vísceras, sino que también excitan, por conexión directa o irradiación, los trayectos aferentes hacia el cortex. En definitiva, el autor postula que "la cualidad peculiar de la emoción se añade a la sensación simple cuando se activan los procesos talámicos". (Cannon, 1927 p. 447).

Cannon señala que la teoría talámica de la emoción ofrece una serie de ventajas sobre la teoría de James-Lange a la hora de explicar los datos conocidos.

Por ejemplo, uno de los argumentos más fuertes, defendido por estos autores era el supuesto de que la imitación de la apariencia externa de una emoción (el hecho de adoptar las expresiones faciales y posturales de la emoción deseada) la provocaba. Ahora bien, esto no siempre ocurre así, y James intentó explicar esta discrepancia en términos de falta de implicación de las vísceras en la expresión artificial de la emoción. Según Cannon, los procesos talámicos ofrecen una explicación más sencilla y razonable. Para el control emocional sería necesaria una actividad cognitiva. La actividad cognitiva (recuerdo, imaginación) puede iniciar procesos talámicos y así

estimular un "feed-back" afectivo desde esa porción del cerebro. Si además se adopta la actitud o expresión emocional típica, estos dos procesos dan lugar a la abolición de la inhibición cortical de las neuronas talámicas y la descarga resultante proporciona la experiencia emocional.

Del mismo modo, otros aspectos de la experiencia emocional que, según Cannon, no son tenidos en cuenta o son de difícil solución dentro del marco teórico propuesto por James-Lange, encuentran una explicación satisfactoria dentro de su teoría. Entre estos cabría citar: el carácter impulsivo de la experiencia emocional, la evidencia respecto al aumento de la intensidad de una emoción aunque su expresión sea refrenada, la existencia de sentimientos moderados o emociones "tenues", etc... Respecto a este último tema, cabe señalar el papel que Cannon otorga a los procesos de aprendizaje y condicionamiento a la hora de explicar la riqueza y variedad de nuestra vida emocional. En su opinión, del mismo modo que un estímulo puede condicionarse a una determinada respuesta motora o glandular, puede también condicionarse a un patrón de acción neuronal en el tálamo, de tal manera que, cuando el estímulo vuelve a presentarse, la emoción vuelve a producirse al actuar el patrón neuronal.

Finalmente, cabe resaltar que, para Cannon, la gran variedad de cambios orgánicos que se producen durante la activación emocional tienen una función homeostática. Su

valor para el organismo consiste en adaptar la economía interna de tal modo que, a pesar de los cambios en las circunstancias externas, el curso de la vida interna no sea trastornado profundamente (Cannon, 1927).

Valoración de la polémica James-Lange y Cannon

La teoría emocional de James-Lange recibió numerosas críticas pero, de todas ellas, las que tuvieron mayor impacto y repercusión fueron sin duda las realizadas por W. Cannon. Ahora bien, como hemos visto, los ataques de Cannon se centran fundamentalmente en el problema del "feed-back" visceral como base de la conducta emocional y, en este sentido, parecería que sus críticas van más dirigidas a la teoría de Lange que a la de James (Mandler, 1979), ya que este último consideraba que la experiencia emocional era el resultado de la percepción de los "cambios corporales" y, en estos incluía, no sólo los cambios viscerales, sino también los que tenían lugar en la piel y en la musculatura voluntaria; y, si bien es cierto que Cannon al exponer su teoría talámica de la emoción critica la supuesta contribución de los músculos voluntarios en la experiencia emocional, también lo es que los argumentos utilizados en este caso tenían un carácter mucho más especulativo.

Centrándonos en las críticas de Cannon al papel del "feed-back" visceral en la experiencia emocional, nos parece interesante comentar aquí la revisión que Mandler (1979)

hace de las mismas, a la luz de los resultados obtenidos en investigaciones posteriores.

Mandler señala que las críticas de Cannon son básicamente correctas, sobre todo aquellas que plantean la falta de evidencia causal de antecedentes viscerales específicos para las distintas conductas emocionales. La extensa tradición investigadora en este campo no ha dado resultados fructíferos. Los estudios son, en el mejor de los casos, correlacionales (Wolf y Wolff, 1943; Ax, 1953) y no permiten, por tanto, extraer conclusiones causales.

Por lo que se refiere a la importancia de la percepción del "feed-back" visceral en la experiencia emocional, Mandler señala, por un lado, que aunque los datos aportados por Cannon sobre los casos de simpatectomía y vagotomía son correctos, los trabajos posteriores realizados en el campo de la experimentación animal (Wyhne y Solomon, 1955; Wenzel, 1972) sugieren que las respuestas inervadas por el sistema nervioso simpático juegan un papel mediacional en la adquisición de la conducta de evitación. Del mismo modo, los estudios llevados a cabo con pacientes que presentaban lesiones en la médula espinal (Hohmann, 1966; Jasnos y Hakmiller, 1975) señalan una cierta correspondencia entre intensidad de la experiencia emocional y grado de lesión espinal o grado de "feed-back" visceral. Por otro lado, los estudios realizados en el campo del "bio-feedback" demuestran que el "feed-back" autonómico -la percepción de la actividad autonómica o visceral- es una variable

extremadamente poderosa a la hora de manipular la respuesta emocional.

En definitiva, para Mandler los estudios anteriores han reivindicado, al menos parcialmente, la tesis de James-Lange, ya que hoy se considera que la percepción de los cambios viscerales es una parte importante de la experiencia emocional; sin olvidar la existencia de otros sistemas de "feed-back" entre los que estaría incluida la información procedente de las respuestas esqueléticas.

Por último, y antes de dar por finalizada nuestra revisión de las teorías propuestas por James y por Cannon, sólo nos resta incidir de nuevo en el impacto y la repercusión que éstas tuvieron en el desarrollo de la psicología de las emociones.

La teoría de W. James y, en concreto, quizás una de sus imprecisiones más importantes, la que se refiere al problema de cómo la percepción de los objetos externos produce de modo inmediato los cambios corporales, ha dado lugar a nuevas versiones de su teoría que culminan con el acercamiento cognitivo-fisiológico preconizado por Schachter y Singer (1962).

Por su parte, la teoría talámica de las emociones postulada por Cannon dió lugar a una larga trayectoria de investigación sobre las bases neuroanatómicas de la emoción, dentro de la cual se ubican las investigaciones de Papez (1937) sobre el "circuito emocional", los trabajos de MacLean (1949) sobre el "cerebro visceral", etc... que

culminan con la descripción del "cerebro límbico" y el importante papel regulador que éste ejerce sobre la conducta emocional.

SIGMUND FREUD (1856-1939).

En ninguno de sus escritos elaboró Freud una teoría sistemática de la emoción. Sin embargo, como algunos autores ya han señalado, el conjunto de la teoría psicoanalítica puede considerarse como una teoría general de la emoción o de la motivación. En este sentido, Plutchick (1980) señala que la teoría psicoanalítica es una teoría de los impulsos o "instintos", de los afectos, de las etapas del desarrollo emocional y de sus fijaciones o aberraciones, del conflicto, de la mente y de la personalidad. Las ramificaciones de la obra de Freud son tan amplias que rebasan, con mucho, la finalidad de esta breve revisión histórica. Por ello, nos limitaremos a exponer algunas de las ideas de Freud sobre las emociones o "afectos" (como él solía denominarlas), y a plantear algunas cuestiones que, desde nuestra perspectiva, tienen especial interés de cara al desarrollo posterior de la psicología de las emociones, como puede ser la relación entre emoción e inconsciente.

Aunque en su primera época Freud centró su interés en el campo de la fisiología y la anatomía comparada, y a pesar de que él mismo dedicó mucho tiempo al estudio de las bases

neuroológicas de la ansiedad, una vez elaborada su teoría psicoanalítica no consideró importante este tipo de estudios para la comprensión psicológica de los fenómenos emocionales.

Del mismo modo, Freud rechaza las teorías psicológicas de la emoción y, en particular la de James-Lange. Sin embargo, en 1915, cuando intenta describir qué es un afecto en un sentido dinámico, su descripción guarda al menos, cierta semejanza con la de aquellos autores ya que afirma que los afectos incluyen determinadas descargas o inervaciones motoras y sensaciones de dos tipos: por un lado, las percepciones de esas acciones motoras y, por otro, sensaciones agradables o dolorosas que proporcionan al afecto su "tono dominante". Pero aunque Freud tuvo en cuenta los componentes fisiológicos de las emociones o afectos, mostró poco interés por estas manifestaciones, centrando su atención en el componente subjetivo o experiencial.

Emoción e Inconsciente

Un supuesto básico de la teoría de Freud es que la causa última de la emoción es la "energía psíquica" y, de este modo, las ideas de Freud sobre los afectos se basan en su teoría de los instintos o impulsos innatos. McCurdy (1925) señala tres estadios que están implícitos en la teoría psicoanalítica de la emoción: primero, la activación de energía (libido) en conexión con alguna tendencia

instintiva; segundo, manifestaciones de esta energía en la conducta o pensamiento consciente si esa tendencia es bloqueada; y tercero, si la conducta y los pensamientos conscientes son también bloqueados e inhibidos, la energía se manifiesta como afecto o emoción sentida. La teoría psicoanalítica de la emoción se centra fundamentalmente en las condiciones bajo las cuales la energía se bloquea y es re-dirigida.

Ahora bien, dentro de este conflicto entre la descarga de la energía vinculada a las pulsiones y su represión en el inconsciente, parece que existen problemas para establecer una visión consistente de las emociones y el inconsciente. Como Calhoun y Solomon (1980) señalan, Freud a menudo considera las emociones como "afectos" por los que generalmente entiende una sensación, "el aspecto subjetivo consciente de una emoción" o "felt feeling" y, como tal, niega que una emoción pueda ser inconsciente pero, a lo largo de su carrera utiliza expresiones como "hostilidad reprimida" y "culpa inconsciente". De esta manera, Freud describe las emociones de modo ambiguo considerándolas o bien como un sentimiento o bien como un complejo que incluye no sólo un sentimiento, un afecto, sino también un instinto que lo motiva y una idea que lo dirige hacia un objeto.

Así pues, estos autores señalan que se pueden distinguir tres puntos de vista diferentes de la emoción en el trabajo de Freud, basado en los tres componentes de instinto, idea y afecto:

Una emoción es un instinto o un impulso innato, que es esencialmente inconsciente.

Una emoción es un instinto más una idea. Un impulso desde dentro del inconsciente pero dirigido a un objeto consciente. En este análisis, una emoción se vuelve inconsciente cuando se separa la idea de su instinto.

Una emoción es sólo un afecto, sólo un sentimiento, o lo que W. James denominó un "epifenómeno", un subproducto de los procesos de la mente. En este análisis, una emoción no puede ser inconsciente, aunque sus causas sí que puedan serlo.

Veamos a continuación cómo plantea este problema el propio Freud en su ensayo sobre el inconsciente publicado en 1915. En este trabajo, Freud se plantea si tiene sentido hablar de impulsos instintivos, emociones y sentimientos inconscientes.

En primer lugar, señala que no cree que la antítesis de consciente e inconsciente sea aplicable a los instintos. Un instinto nunca puede convertirse en objeto de la conciencia; sólo la idea que representa el instinto puede hacerlo. Incluso en el inconsciente, un instinto no puede ser representado de otro modo más que por una idea. Si un instinto no se uniera a una idea o no se manifestase por un estado afectivo, no podríamos saber nada sobre él. Así pues, según Freud, cuando se habla de impulsos instintivos inconscientes o reprimidos se hace referencia a un impulso

instintivo cuyo representante ideacional es inconsciente.

Por lo que respecta a las emociones, Freud señala que "la esencia de la emoción conlleva el ser consciente de ella", por lo tanto, no se puede hablar de inconsciente cuando nos referimos a las emociones, sentimientos o afectos. Pero reconoce que en la práctica psicoanalítica se acostumbra a hablar de amor inconsciente, odio inconsciente, etc... ¿Qué significa el uso de estas expresiones?, ¿ocurre aquí lo mismo que cuando se habla de impulsos inconscientes?. Freud aclara que estos dos casos no son iguales.

En primer lugar, puede suceder que un impulso emocional o afectivo se perciba, pero de un modo tergiversado. Esto puede ocurrir cuando, debido a la represión de la idea que lo representa, el impulso afectivo haya sido forzado a conectarse con otra idea, de tal manera que ahora, en la conciencia, se le considera como la manifestación de esa nueva idea. Si nosotros restauramos la conexión verdadera, podemos poner el nombre de inconsciente al impulso afectivo original. A pesar de todo, su afecto nunca fué inconsciente, lo que ocurrió es que su idea fue reprimida.

Freud considera que, en general, cuando se usa los términos "afecto inconsciente" y "emoción inconsciente" se hace referencia a las vicisitudes que sufre, como consecuencia de la represión, la energía potencial del impulso instintivo. Cuando esto ocurre, hay tres posibilidades: o bien el afecto permanece parcial o

totalmente como está; o bien se transforma en un contingente afectivo cualitativamente diferente (en ansiedad); o bien se suprime. Si la represión consigue inhibir el desarrollo del afecto, nosotros calificamos a ese afecto como "inconsciente". Freud señala que, en este caso, no puede negarse que el uso de los términos no sea consistente. Sin embargo, añade que existe una diferencia muy importante entre estos efectos inconscientes y las ideas inconscientes: mientras que estas últimas, después de la represión, existen como estructuras propiamente dichas en el sistema inconsciente, lo único en ese sistema que corresponde a los afectos inconscientes es un principio potencial al que se le impide su desarrollo. Así pues, estrictamente hablando, y aunque no se cometa ningún error en el uso lingüístico, no hay afectos inconscientes del mismo modo que hay ideas inconscientes. La diferencia radica en que las ideas son catexias (básicamente de huellas de memoria) mientras que las emociones y afectos corresponden a procesos de descarga cuyas manifestaciones finales se perciben como sentimientos.

Así pues, parece que Freud distingue, al menos en este ensayo, los afectos del impulso afectivo o energía psíquica asociada con el impulso instintivo, y de la idea que lo representa, si bien no queda claro si los afectos son idénticos a esa energía o si son los representantes subjetivos conscientes de esos procesos energéticos pulsionales.

En definitiva, dentro de la tradición dinámica freudiana

una emoción es un estado complejo del individuo que se infiere a partir de distintos signos indirectos de su presencia. La expresión de un afecto puede sufrir diversos desplazamientos y transformaciones, y Freud se basa en la interpretación de los sueños, las asociaciones libres, los "lapsus linguae", las expresiones faciales, la postura, la cualidad de voz, etc... de cara a lograr una valoración sobre la condición afectiva de la persona. Aunque los sentimientos subjetivos pueden proporcionar alguna clave sobre las emociones, estos son sólo un tipo de evidencia. Una emoción no es sinónimo de un informe verbal de un supuesto estado introspectivo (Plutchik, 1980).

Por último, cabe destacar que dentro de este enfoque, las emociones no son nunca expresión pura de las pulsiones, sino fenómenos "mixtos" en cuanto que constituyen a la vez la expresión del conflicto (no siempre consciente) y su intento de solución (Ulich, 1985)

Valoración.

Es difícil delimitar las líneas concretas de influencia de la obra de Freud en la evolución de las teorías psicológicas de la emoción, ya que, en este campo, como señala Mandler (1979), su impacto fue de carácter general más que específico.

Freud no desarrolló nunca una teoría general de la emoción. La mayor parte de su atención se centró en

condiciones afectivas concretas como la ansiedad, la agresión y la depresión. Sus formulaciones entorno a las emociones tienden a ser vagas, confusas y no siempre completamente consistentes. Sin embargo, sus aportaciones proporcionaron una nueva perspectiva a las teorías de la emoción. El estudio de ésta ya no tenía por qué limitarse al análisis de los informes introspectivos, ya que el sujeto podía no conocer las causas de sus estados afectivos que, en cualquier caso, ejercían influencia en su conducta. El concepto de Inconsciente abrió un nuevo campo en el estudio de los procesos emocionales.

Por último, los enunciados psicoanalíticos sobre los procesos emocionales han ejercido una influencia importante tanto en el campo de la psicología del desarrollo como en el de la psicología clínica. La importancia de las primeras relaciones de objeto para el desarrollo emocional es un punto reconocido hoy en día, dentro de la psicología evolutiva; por otro lado, todos los enunciados, emitidos en el marco de la teoría psicoanalítica, de la neurosis y de la terapia son, en último término, afirmaciones sobre procesos emocionales.

CAPITULO II:

**DE LAS TEORIAS PSICOFISIOLOGICAS
A LAS TEORIAS COGNITIVAS DE
LA EMOCION**

**DE LAS TEORIAS PSICOFISIOLOGICAS A LAS TEORIAS COGNITIVAS DE
LA EMOCION.-**

Durante la década de los 40-50, el concepto de emoción fue asimilado a los conceptos de impulso (drive) y activación (arousal), siendo conceptualizado como un antecedente causal o como una variable interviniente entre la estimulación ambiental y la respuesta observable. La emoción, tal y como la conocemos en la experiencia, fue descartada como concepto psicológico viable, eliminándose cualquier consideración sobre los procesos cognitivos (y motivacionales) que median entre la situación estimular y la respuesta conductual.

El concepto de impulso reflejaba el pensamiento

psicológico de la época que se basaba en el principio organizador de "la reducción de la tensión" (tensión-reducción). Las principales fuentes de energía del impulso eran las necesidades de los tejidos o instintos, pero otros impulsos adquiridos se condicionaban a éstos en virtud de su éxito de cara a reducir la tensión. Teóricos de la activación como Duffy (1962), Lindsley (1951) y Malmö (1959), contribuyeron a la apelación del concepto de impulso al fusionar en un concepto unidimensional de activación tres aspectos clave: la excitación (arousal) fisiológica, la activación conductual y el impulso.

Como señalan Lazarus y Folkman (1984), la insatisfacción con el principio de la reducción de la tensión como base explicativa de la adaptación, empezó a ser evidente en la década de los 50-60. Las investigaciones de McClelland (1951); McClelland, Atkinson, Clark y Lowell (1953); Harlow (1953); White (1960) y otros, pusieron de manifiesto los defectos de la teoría tradicional del impulso para dar cuenta del aprendizaje y la adaptación.

Dentro de la tradición de la psicología del "ego", Klein modificó el concepto freudiano de impulso, redefiniéndolo como "un constructo que se refiere por un lado a procesos relacionales -los significados alrededor de los que se organizan los recuerdos y las conductas seleccionadas- y en función de los que se desarrollan conjuntos de metas, anticipaciones y expectativas, y, por otro lado, se refiere a aquellos procesos que acomodan esta actividad relacional a

la realidad. De este modo, el impulso se define sólo en términos de conducta y productos del pensamiento". (Klein, 1958, en Lazarus y Folkman, 1984).

Con todo, el concepto de impulso no fue abandonado aunque sí fue modificándose o impregnándose de actividad cognitiva. La así llamada revolución cognitiva, en la que el pensamiento reemplaza al impulso como motor de la conducta, tardó en evolucionar.

Quizá sea interesante resaltar que las primeras aproximaciones cognitivas a la emoción estuvieron ejemplificadas por las teorías bifactoriales que retuvieron el concepto de impulso -expresado en términos de activación- añadiendo a ésta la actividad cognitiva, del mismo modo que White y Klein añadieron la cognición al concepto de impulso en el campo de la motivación. Los primeros ejemplos de este tipo de formulaciones cognitivas sobre la emoción fueron propuestos por Schachter y Singer (1962) y por Mandler (1975). La idea básica que subyace a estas teorías es que la percepción de la activación de Sistema Nervioso Autónomo interactúa con la actividad cognitiva para crear la experiencia emocional.

Según Lazarus y Folkman (1984), aunque las versiones de Schachter y Mandler de esta idea de W. James se solapan considerablemente, ofrecen diferencias importantes:

De acuerdo con Schachter, la emoción es la percepción de la activación fisiológica etiquetada en base a la información cognitiva y ambiental disponible.

Para Mandler, la activación autonómica también es una reacción corporal difusa e inespecífica y, como en el caso de Schachter, establece la plataforma para una reacción emocional cuya cualidad depende del significado dado a lo que está ocurriendo. De este modo, Mandler señala que la activación fisiológica proporciona el tono emocional para una cognición particular, y la cognición proporciona la cualidad al estado emocional. Esta visión parece diferir poco de la de Schachter, pero Mandler, por un lado extiende el tratamiento de la actividad cognitiva ampliándolo más allá del mero etiquetado, a un análisis del significado de la situación, que está más próximo al concepto de valoración cognitiva propuesto por Lazarus. Por otro lado, admite la posibilidad de que la activación sea producida por un análisis del significado que "transforma un estímulo, de otro modo inocuo, en un disparador funcional del Sistema Nervioso Autónomo" (Mandler, 1975, p. 68). Del mismo modo, Mandler tiene en cuenta el "feed-back" continuo que se produce a partir de la reacción y las nuevas evaluaciones que pueden modificar la valoración original. Para Lazarus y Folkman (1984) el concepto interactivo de activación e interpretación cognitiva propuesto por Mandler, que reconoce que la activación puede ser generada por la valoración cognitiva de una relación con el medio, supera una de las principales limitaciones de la formulación de Schachter. Este último autor tropezó con el problema de qué es lo que induce la activación fisiológica en un primer momento. Desde

una perspectiva más "puramente" cognitiva, como la que defiende Lazarus, es el componente cognitivo, la valoración que el sujeto hace de la situación, lo que determina la aparición de la emoción y, por tanto, de la activación fisiológica. Dentro de esta formulación teórica se postula que la persona llega al escenario de una transacción con una serie de valores, creencias, compromisos y metas que la orientan respecto a aquello que es relevante para su bienestar, y que establecen la plataforma para la emoción al hacer a la persona sensible a ciertos aspectos del ambiente. Para experimentar una emoción, el sujeto debe comprender que su bienestar está implicado en esa transacción.

El análisis de Lazarus de la emoción se distancia de sus predecesores en otro aspecto importante. Mientras que Schachter y Mandler consideran que el estado de activación fisiológica implicado en la emoción es un estado difuso y generalizado, Lazarus y colaboradores abogan en favor de patrones específicos de activación acordes con la valoración cognitiva elicitante.

A continuación pasaremos a exponer un poco más detalladamente las formulaciones teóricas de estos autores, siendo conscientes de que con esta revisión no abarcamos todos los acercamientos cognitivos al estudio de las emociones que en la actualidad se están desarrollando (p.ej.: Ortony y Clore, 1981; Sherer, 1984; Epstein, 1982; Leventhal, 1984), pero cuyo análisis sobrepasaría, con mucho, el propósito de este trabajo.

STANLEY SCHACHTER Y JEROME SINGER.

En 1962, Schachter y Singer presentan una nueva versión o reformulación de la tesis de James. En su teoría, estos autores enfatizan el papel de los factores cognitivos como determinantes de los estados emocionales pero reiteran, al mismo tiempo, la tesis básica de James al postular que un sujeto reaccionará emocionalmente sólo en la medida en que experimente un estado de activación fisiológica. Por ello, su teoría ha sido a menudo denominada teoría de la emoción de los "dos componentes": el componente (jamesiano) fisiológico de activación y el componente cognitivo que determinará cómo el sujeto etiqueta, interpreta e identifica su estado de excitación en función de las características de la situación precipitante. Estas ideas, junto con la descripción de los experimentos diseñados para su comprobación se exponen en su artículo "Cognitive, Social and Physiological Determinants of Emotional State" (1962), que a continuación pasamos a comentar.

Los autores comienzan su trabajo revisando las implicaciones de la tesis fundamental de James que define la emoción como la percepción de los cambios corporales que siguen directamente a la percepción del objeto excitante. Según esta proposición, diferentes estados emocionales requerirían patrones diferentes de reacciones corporales. La

búsqueda de tales patrones no ha dado, salvo en escasas investigaciones (Ax, 1953; Wolf y Wolff, 1943), resultados muy fructíferos, por lo que Schachter y Singer consideran este tema como una cuestión sin resolver.

Esta situación más bien ambigua, ha llevado a diferentes autores como Ruckmick (1936); Hunt, Cole y Reis (1958) y a los propios Schachter y Singer a sugerir que los factores cognitivos pueden ser los determinantes principales de los estados emocionales.

En este sentido, Schachter y Singer, aunque parten del supuesto de que los estados emocionales se caracterizan por un patrón general de excitación simpática y de que pueden existir algunas diferencias en este patrón de una emoción a otra, postulan que el sujeto etiqueta, interpreta e identifica este estado de excitación fisiológica en términos de las características de la situación precipitante. Sugieren, por tanto, que un estado emocional puede considerarse como función de un estado de activación fisiológica y una cognición apropiada a ese estado de activación. Las cogniciones surgen de la interpretación de la situación inmediata a la luz de la experiencia pasada, lo que proporciona un marco de referencia dentro del cual el sujeto entiende y etiqueta sus sentimientos. En definitiva, la cognición ejerce una función de guía; es ella la que determina si el estado de activación se etiquetará como "ira", "alegría", "miedo", etc...

Para proporcionar apoyo a su hipótesis, los autores

revisan en primer lugar los estudios llevados a cabo por Marañón (1921) sobre los efectos de la activación fisiológica, inducidos por la adrenalina, en una muestra de 210 pacientes. Los resultados de estos estudios que, como se recordará, ya utilizó Cannon en su crítica a la teoría de W. James, mostraban que la mayor parte de los pacientes (el 71%) simplemente experimentaban sus síntomas físicos sin darles ninguna connotación emocional. En este grupo, la mayoría describían sus sentimientos de un modo que Marañón definió como emociones "frías" ya que estos sujetos no decían tener miedo o sentirse contentos, sino que se sentían como si tuvieran miedo, estuvieran alegres, etc... Sólo en un número reducido de casos se produjo una verdadera reacción emocional, pero esto sólo ocurría, según Marañón, en pacientes que tenían una predisposición emocional muy marcada (ej.: los hipertiroideos) o bien tras provocar un recuerdo que tuviera una carga afectiva para el sujeto, aunque éste no fuera lo suficientemente fuerte como para producir esa reacción emocional en un estado fisiológico normal. Schachter y Singer, basándose en este último dato, señalan que para producir una reacción emocional genuina a la adrenalina, Marañón se vió forzado a proporcionar a estos sujetos una cognición apropiada a su estado de activación.

Ahora bien, ¿cómo explican estos autores el alto porcentaje de sujetos que no reaccionaron de modo emocional?. Para dar una explicación acorde con sus proposiciones, suponen que los sujetos tenían una cognición o explicación

apropiada del por qué de sus reacciones corporales; los sujetos debían saber que se les había inyectado adrenalina y, probablemente, tendrían algún conocimiento de sus efectos, de tal manera que no atribuyeron sus reacciones fisiológicas a otras explicaciones alternativas.

¿Qué ocurre cuando se produce esta misma activación fisiológica pero sin que el sujeto tenga una explicación apropiada del por qué se siente así?. Schachter y Singer, siguiendo a Festinger (1954), postulan que esta situación conduciría a la activación de "necesidades evaluativas" que actuarían sobre el sujeto para llegar a comprender y etiquetar sus sensaciones corporales. Por lo tanto, si el sujeto no tiene explicaciones adecuadas las busca y etiquetará sus sensaciones en términos de su conocimiento de la situación inmediata.

Hipótesis.

En definitiva, el supuesto básico de Schachter y Singer señala que los estados emocionales son una función de la interacción de los factores cognitivos con un estado de activación fisiológica. A partir de este supuesto, desarrollan las siguientes hipótesis:

Dado un estado de activación fisiológica para el que un individuo no tiene una explicación adecuada, etiquetará este estado y describirá sus sensaciones en base a las

informaciones disponibles. En la medida en que los factores cognitivos son determinantes potentes de los estados emocionales, se puede anticipar que el mismo estado de activación fisiológica puede etiquetarse de "alegría", "envidia", "furia", etc... en función de los aspectos cognitivos de la situación.

Dado un estado de activación fisiológica para el que un individuo tiene una explicación completamente apropiada... no surgirán necesidades evaluativas y es improbable que el individuo interprete sus sensaciones en términos de cogniciones alternativas disponibles.

Finalmente, y siguiendo la idea de James sobre la necesidad del componente fisiológico en la experiencia emocional, Schachter y Singer consideran que cuando no está presente el estado de activación fisiológica, la emoción no se produce. Esta afirmación da lugar a su última proposición.

Dadas las mismas circunstancias cognitivas, el individuo reaccionará emocionalmente o describirá sus sensaciones como emociones sólo en la medida en que experimente un estado de activación fisiológica.

Diseño experimental.

Debido a la repercusión que tuvo sobre formulaciones teóricas posteriores, pensamos que merece la pena describir

el ya clásico experimento de estos autores. Para poner a prueba experimentalmente sus hipótesis plantearon un diseño que, en su opinión, debía cumplir los siguientes requisitos:

La manipulación experimental de un estado de activación fisiológica.

La manipulación del grado en que el sujeto tenía una explicación apropiada a su estado corporal.

La creación de situaciones de las que podían derivarse cogniciones explicativas.

Para satisfacer los dos primeros requisitos experimentales, se reunió un grupo de voluntarios (185 sujetos) para participar en un estudio sobre los efectos de un nuevo complejo vitamínico, denominado "Suproxin", sobre la agudeza visual. A cada uno de ellos se le entrevistaba en una habitación privada donde se les exponía el supuesto motivo de la investigación y se les preguntaba si tenían algún inconveniente en que se les inyectara una pequeña cantidad de esta vitamina. Si el sujeto estaba de acuerdo, un médico les inyectaba, dependiendo de la condición experimental, o bien epinefrina o bien un placebo. Para manipular el grado en que los sujetos tenían una explicación apropiada o inequívoca de su estado corporal, se establecieron tres grupos distintos (informado, no informado, mal informado) en función de la información que se les ofrecía sobre los efectos colaterales de la droga. En el grupo "informado" se les dió una información completa

sobre los síntomas que experimentarían como consecuencia de la inyección y, de este modo, sabían perfectamente qué iban a sentir y por qué. En el grupo "no informado" se les dijo que el compuesto que se les había inyectado no producía ningún tipo de efecto colateral. Por último, en el grupo "mal informado" se les dió una descripción de síntomas parasimpáticos como efectos secundarios de la droga. Esta condición experimental se introdujo, según los autores, como una medida de control ya que parecía posible que la descripción de efectos colaterales en el grupo Informado produjera en estos sujetos una ligera preocupación que les hiciera estar autoobservándose y este factor podía influir en las diferencias en la variable dependiente entre el grupo Informado y el No Informado. Los falsos síntomas descritos en el grupo mal informado también harían que los sujetos estuviesen más introspectivos, autoobservadores, etc... pero en esta condición experimental la información no proporcionaba una explicación apropiada del estado del sujeto. Finalmente, existía un grupo placebo, a cuyos sujetos se les inyectaba una solución salina y que recibían las mismas instrucciones que el grupo no informado.

Después de haber recibido los distintos tipos de información, los sujetos pasaban a una sala de espera donde ya había otro sujeto, que en realidad era un colaborador del experimentador y que, en función de la condición experimental, o bien mostraba una conducta eufórica (jugar con aviones de papel, practicar baloncesto con una bola de

papel y la papelera, etc...) o bien una conducta colérica (en esta última condición experimental se les pedía a los sujetos que rellenasen un cuestionario repleto de preguntas personales e insultantes; el "compañero" mostraba progresivamente mayor agitación y al final rompía el cuestionario, lo tiraba al suelo y abandonaba la habitación).

Se obtuvieron dos tipos de medidas del estado emocional del sujeto: un cuestionario rellenado por cada uno de los sujetos sobre su estado emocional y estimaciones de conducta realizadas por jueces que no conocían el tratamiento de cada sujeto.

Resultados.

Los resultados obtenidos, según Schachter y Singer, confirman sus proposiciones, si bien fueron necesarios una serie de "análisis internos" para explicar algunos datos, en principio, incongruentes:

Con respecto a los autoinformes, tanto en la condición experimental de euforia como de ira, se obtuvieron diferencias significativas entre el grupo correctamente informado y el grupo mal informado, pero no se obtuvieron diferencias significativas entre estos últimos y el grupo placebo.

De hecho, uno de los resultados sorprendentes de la investigación fue que en base a los autoinformes, los

sujetos estaban más contentos que enfadados en la situación de ira. Más tarde, se supo que debido a que se les había prometido dos puntos extra por participar en el experimento, estos tenían miedo de confesar sus sentimientos de enfado y perder por ello sus créditos.

Por otro lado, los datos conductuales no fueron mucho más convincentes. La comparación entre el grupo no informado y el grupo placebo alcanzó diferencias significativas sólo en la condición de ira pero no en la condición de euforia.

Los autores explicaron estos resultados en base a las siguientes limitaciones del diseño experimental: por un lado, algunos sujetos que recibieron la inyección de adrenalina inevitablemente atribuyeron sus sensaciones a los efectos de la droga, independientemente de la información que les proporcionó el experimentador. Este hecho pudo atenuar las diferencias entre los distintos grupos activados.

Por lo que se refiere al grupo control, pudo suceder que la misma situación experimental y la inyección de la sustancia placebo produjera una activación fisiológica en ellos. En la medida en que esto ocurrió, este factor pudo atenuar las diferencias entre los sujetos activados con epinefrina y el grupo placebo.

Una vez eliminados, tanto los sujetos "autoinformados" como los sujetos "autoactivados" si que se encontraron mayores diferencias significativas entre los grupos, quedando la muestra reducida a 136 sujetos de los 185

originales.

Este tipo de procedimiento ha sido considerado por muchos autores como un aspecto cuestionable del experimento y algunos de ellos, como Izard (1971), considera los análisis internos realizados como un análisis "post hoc" de los resultados.

Antes de pasar a revisar otras críticas dirigidas a este polémico experimento, debemos destacar la última conclusión que Schachter y Singer señalan en base a los resultados que obtuvieron. Según estos autores, aunque su estudio obviamente no excluye la posibilidad de diferencias fisiológicas entre los estados emocionales, si que han podido demostrar que un mismo estado de activación simpática ha podido producir, por medio de manipulaciones cognitivas, estados tan diferentes como la euforia y la ira. Por lo que podría concluirse que los factores cognitivos son los principales determinantes de las etiquetas emocionales que aplicamos a un estado común de activación simpática.

Críticas.

Como señala Mandler (1979), el impacto de las investigaciones de Schachter y Singer fue más teórico que empírico ya que, aunque abrieron un campo nuevo de teoría e investigación, no se logró una replicación exacta del experimento sino que dió lugar a un gran número de dudas y críticas. Las revisiones críticas más destacadas de los

experimentos de Schachter y Singer se encuentran recogidas en los trabajos de Plutchik y Ax, 1967; Lazarus, 1968; Izard, 1971; Leventhal, 1974; Maslach, 1979. Nosotros aquí nos limitaremos a enumerar algunas de ellas:

En primer lugar, el uso de una droga, y en concreto la epinefrina, para manipular el estado de activación fisiológica de los sujetos ha sido criticado, ya que estas sustancias parecen producir diferentes efectos en diferentes personas. Por lo tanto, no hubo un control experimental del principio, intensidad y duración del estado de activación. Ni siquiera está garantizado el supuesto de que la dosis de adrenalina provocara en todos los sujetos un estado de activación (Plutchik y Ax, 1967; Plutchik, 1980).

Por lo que se refiere a la manipulación del grado de información existe la posibilidad, ya señalada por Schachter y Singer, de que los sujetos "activados" atribuyeran sus cambios fisiológicos a la inyección pese a la información del experimentador sobre la ausencia de efectos secundarios. De hecho, en su estudio fueron eliminados el 26% de los sujetos en la condición de euforia y el 13% en la condición de ira, ya que estos sujetos una vez finalizado el experimento reconocieron que habían atribuido sus sensaciones a la dosis inyectada. Maslach (1979) plantea la posibilidad de que otros sujetos hubieran hecho esta misma asociación sin comentarla después al experimentador.

Las condiciones de euforia e ira, creadas para inducir explicaciones alternativas sobre los cambios fisiológicos

experimentados, variaban en cuanto al nivel de actividad. Mientras que en la condición experimental de ira el "modelo" pasaba la mayor parte del tiempo sentado, en la condición de euforia llevaba a cabo una actividad física. Si un probando participó en la actividad eufórica pudo luego tener una explicación alternativa no emocional de su estado fisiológico, posibilidad que no existía en la condición de ira (Maslach, 1979).

Del mismo modo, Maslach (1979) señala que el diseño experimental de Schachter y Singer no tiene en cuenta el rango completo de información que el sujeto puede haber usado en el proceso de búsqueda de una explicación emocional. Sus explicaciones emocionales parecen ser una función compleja de su experiencia pasada, de su situación de vida actual y de las circunstancias situacionales inmediatas, más que del estado de ánimo expresado por otra persona en la misma situación. El modelo de Schachter se basa en una teoría de comparación social (Festinger, 1954) que postula que la autoevaluación está a menudo acompañada por la comparación del sujeto con las otras personas. De acuerdo con este punto de vista, lo que proporciona el referente de comparación social es una información normativa. Ahora bien, según Maslach, la información normativa indica cómo se debe sentir uno, no indica necesariamente por qué se siente uno de ese modo, y esta diferencia entre información normativa e información causal a veces se desdibuja en los análisis teóricos de Schachter y

Singer, ya que , aunque señalan que la falta de información causal sobre el estado de activación es lo que motiva la búsqueda de una cognición emocional, al postular que esta cognición se obtiene via procesos de comparación social están sugiriendo que la solución última a esta búsqueda es la información normativa. Por lo tanto, en la medida en que las explicaciones del sujeto se basan en su historia pasada, en su salud, o en aspectos no sociales de la situación, se podría explicar el impacto relativamente débil del estado de ánimo de la persona que actúa como referente de comparación social.

Por otro lado, y aún limitando la operacionalización de los aspectos relevantes de la situación inmediata al papel desempeñado por una persona como referente de comparación social, su poder de influencia como tal descansa en el cumplimiento de los siguientes requisitos: los sujetos deben ver a esa persona como a) similar y comparable a ellos, b) como respondiendo a un "set" de demandas situacionales que también les afectan a ellos, y c) como comportándose de un modo apropiado ante esas demandas. Según Maslach, falta apoyo para los supuestos b y c, ya que aunque en la condición experimental de ira sí que había demandas situacionales relevantes, esto no ocurría en la condición de euforia puesto que no había nada en la situación experimental que indujera a sentir alegría o euforia. De tal manera que la conducta del "modelo" podía ser considerada por el sujeto como resultado de su personalidad más que como

la manera adecuada de responder a la situación y, como resultado, el "modelo" perdería su poder como referente de comparación social.

Por último, hay otra serie de dificultades metodológicas que se refieren a las medidas de las variables dependientes utilizadas. Por un lado, para el factor de activación fisiológica se obtuvieron dos medidas -una directa (el pulso) y otra indirecta (autoinforme de los síntomas fisiológicos). Ambas medidas se obtuvieron al final de la sesión experimental por lo que no se obtuvo un control continuo del curso de la activación. Por otro lado, el uso del ritmo cardíaco como medida del nivel general de activación ha sido criticado debido a la escasa correlación que presenta este índice con otras medidas como la presión sanguínea o la resistencia psicogalvánica de la piel (Plutchik, 1980).

Para medir la respuesta emocional del sujeto se utilizaron, como ya vimos, otros dos tipos de medida: el autoinforme del sujeto y escalas de observación conductual utilizadas por observadores ocultos. Con respecto al autoinforme, las críticas van dirigidas a las dificultades de interpretación de la puntuación total del sujeto, ya que una misma puntuación podía ser el resultado de estados emocionales totalmente diferentes (Izard, 1971; Maslach, 1979). En cuanto a la medida de la conducta emocional, se utilizaron escalas diferentes en función de la condición experimental (de euforia o ira) por lo que no fue

posible una comparación directa entre ellas. Del mismo modo, parece que las puntuaciones otorgadas a las distintas conductas no estaban basadas en un criterio claro (Maslach, 1979).

Aparte de estas críticas dirigidas fundamentalmente al diseño experimental utilizado por Schachter y Singer, sus trabajos también suscitaron numerosas polémicas y réplicas encaminadas a rebatir los postulados teóricos que estaban en la base de su estudio. De nuevo aquí la atención se centra en el papel otorgado a la activación fisiológica como elemento básico de la experiencia emocional, el viejo legado de W. James. En este sentido, algunos autores como Plutchik (1980) señalan que la experiencia emocional puede ocurrir en ausencia de activación fisiológica. Otros autores, como Izard (1971) afirman que la emoción es un proceso relativamente independiente no sólo del estado de activación sino también de la actividad cognitiva, aunque puede ser influido por ambos. Por último, hay autores como Maslach (1979) que postulan que el estado de activación autonómica puede tener una connotación negativa de tal manera que el "feed-back" fisiológico puede jugar un papel importante a la hora de determinar la cualidad emocional y no sólo su intensidad.

Por otro lado, la formulación teórica de Schachter y Singer trae consigo la vuelta de una vieja polémica dentro del estudio de las emociones: la primacía de la razón y/o la pasión, la primacía del pensamiento y/o el afecto.

En definitiva, el trabajo de Schachter y Singer así como otros posteriores (Schachter, 1966, 1971) representan un importante cambio conceptual respecto de posiciones teóricas previas, ya que contribuyó a la fusión de las trayectorias fisiológicas y cognitivas en el estudio de la emoción, dando lugar al desarrollo ulterior de estas últimas al llamar la atención sobre el papel que juegan los factores situacionales en la aparición de un estado emocional.

GEORGES MANDLER.

La vinculación de este autor con el tema de la experiencia emocional viene motivada, como él mismo reconoce (Mandler, 1980), por su anterior dedicación al estudio de la ansiedad. Su trabajo en este campo así como en el estudio del "feed-back" autonómico le llevó al convencimiento de la importancia de la percepción autonómica en la emoción.

La influencia del trabajo de Schachter y Singer (1962) y el interés del autor por el impacto de las teorías cognitivas y de procesamiento de la información le llevaron a la publicación del libro **Mente y Emoción** en 1975. Anteriormente, en 1962, ya había escrito un capítulo sobre el tema de la emoción, pero él consideraba que esta primera incursión en el área adolecía de un excesivo acento conductista, enfoque que más tarde abandonó en favor de una

aproximación cognitiva.

Posteriormente, Mandler (1980, 1984) revisa los supuestos básicos de su teoría y hace frente a las críticas que su posición ha suscitado. En este sentido, el autor afirma que su visión general de la experiencia y conducta emocional surge con el desarrollo de la moderna psicología cognitiva. Su postura mantiene como argumento central la experiencia de los eventos autonómicos, pero la integra dentro de las funciones evaluativas de la mente. Integración que tiene su antecedente directo en los trabajos de Schachter y Singer (1962). Así pues, para Mandler la experiencia emocional surge de la concatenación de dos componentes: la activación visceral y la evaluación cognitiva. Veamos a continuación el papel otorgado a cada uno de estos elementos.

El componente fisiológico

La percepción de la actividad del sistema nervioso autónomo se considera, dentro de su formulación teórica, como elemento determinante de la emoción, no como un indicio o síntoma de ella.

Ahora bien, siguiendo los argumentos de Cannon, Mandler señala que, hasta el momento, no se han encontrado datos que apoyen la hipótesis de la existencia de diferentes patrones de activación autonómica que ocurran antes de la experiencia emocional y la determinen. Más bien, la evidencia sugiere

que la activación del sistema nervioso autónomo se percibe en términos de intensidad y proporciona, de este modo, la dimensión de intensidad a la experiencia emocional, mientras que los factores cognitivos determinan la cualidad emocional.

Sin embargo, el autor señala que el descubrimiento de patrones autonómicos diferentes, anteriores a la experiencia emocional podría integrarse perfectamente dentro de su posición teórica: esos patrones específicos proporcionarían percepciones específicas que se integrarían con los componentes cognitivos de la experiencia emocional. Del mismo modo, señala que ninguno de sus argumentos niega la posibilidad de que las distintas experiencias emocionales puedan estar acompañadas por diferentes patrones de actividad del sistema nervioso autónomo.

Dada la importancia concedida por su teoría a la activación autonómica, un problema central en ella es determinar bajo qué condiciones tiene lugar esa activación. Siguiendo a Lacey y Lacey (1974), Mandler considera que una de las funciones del sistema nervioso autónomo consiste en alertar al organismo facilitando su atención a los eventos importantes del medio. Entre las condiciones a las que el organismo debe prestar atención, el autor sitúa aquellas situaciones en donde acciones adaptativas habituales no pueden llegar a completarse o son, de algún modo, inhibidas o interrumpidas. La interrupción de acciones o pensamientos organizados no sólo alerta al organismo directamente, sino

que produce la actividad del sistema nervioso autónomo. Y aquí entra en juego la segunda función del sistema nervioso autónomo postulada por el autor ya que, en su opinión, el apareamiento de la actividad del sistema nervioso autónomo con determinados eventos hace que éstos se almacenen en la memoria como sucesos importantes en la historia del individuo, como eventos emocionales.

En la medida en que el autor postula que todas las interrupciones producen algún grado de actividad autonómica periférica, su teoría guarda relación con la tradición de la teoría del conflicto, representada por figuras como Herbert, Paulhan, Dewey y Lewin. Ahora bien, Mandler señala que mientras estos autores adscribían la aparición de emociones completas y específicas a conflictos específicos, su posición teórica lo único que afirma es que el componente visceral (la activación del sistema nervioso autónomo) se debe a la interrupción (conflicto o discrepancia), pero que la cualidad del estado emocional depende de evaluaciones cognitivas. El mismo conflicto o interrupción puede llevar a diferentes emociones dependiendo del resultado del análisis de significado del individuo en ese momento. En su opinión, una de las implicaciones de este punto de vista es que el término "interrupción" se despoja de su connotación negativa.

Por último, cabe destacar que el autor señala que la hipótesis de la interrupción no intenta ser una afirmación exhaustiva sobre las causas de la activación del sistema

nervioso autónomo, la interrupción es suficiente pero no necesaria.

El componente cognitivo: análisis de significado.

Dentro del marco de la psicología cognitiva y del enfoque constructivista, Mandler (1980) considera el ser humano como un organismo activo que percibe y categoriza su medio, lo interpreta y elabora alguna construcción categórica de su significado. "Las relaciones estructurales entre estas percepciones e interpretaciones es el significado del mundo en el que vivimos" (p.228).

La fuente de estos análisis de significado reside en redes complejas de experiencias pasadas, expectativas perceptuales y organizaciones relacionales que se atribuyen a la mente del individuo.

En la medida en que los significados son impuestos, son construcciones de la realidad; Mandler postula que dos análisis de significado nunca serán idénticos y que, por tanto, el rango de posibles experiencias emocionales diferentes es infinito. En su opinión, el rango de experiencias emocionales no puede categorizarse en clases reducidas en función de sus antecedentes. El hecho de que estas clasificaciones estén presentes en el lenguaje común se debe a otra característica de la organización mental humana, la tendencia a la categorización y clasificación (Ibáñez y Belloch, 1982), pero no surgen de los mecanismos

que generan la experiencia emocional. Por ello, el autor rechaza aquellas teorías que toman como punto de partida la división de las emociones en términos de las categorías usadas en el lenguaje común, para analizar la experiencia y el contexto social de las emociones. En su opinión, una teoría basada en esas categorías es implícitamente una teoría del desarrollo del uso del lenguaje, no de la emoción y no nos proporcionará información sobre los procesos y mecanismos que están a la base de la experiencia emocional. Aunque admite, al mismo tiempo, que el aspecto cognitivo de los estados emocionales y las evaluaciones de significado están influidas por las categorías del lenguaje, entendiendo por éste no sólo el lenguaje verbal sino también el lenguaje expresivo corporal. La tendencia a clasificar y categorizar el mundo externo y los estados internos influye en las evaluaciones cognitivas que proporcionan la cualidad de la experiencia emocional.

Independencia e interacción de ambos componentes.

La experiencia emocional surge de la percepción de la activación autonómica y del producto de los análisis de significado cognitivos. La concatenación giestáltica de estos componentes da lugar a una experiencia simple y unitaria.

Ahora bien, cada uno de estos componentes puede darse en solitario y con relativa independencia uno de otro. Así, por

ejemplo, las reacciones autonómicas se dan en situaciones no emocionales. Al igual que Schachter y Singer, Mandler postula que las reacciones del sistema nervioso autónomo no producen de modo automático experiencias emocionales, sino que sólo lo hacen en conexión con evaluaciones cognitivas apropiadas. Por otro lado, los juicios y evaluaciones cognitivas pueden darse en ausencia de activación del sistema nervioso autónomo, "sin significado emocional directo". Ahora bien, Mandler señala que mientras que la activación del sistema nervioso autónomo parece inducir la búsqueda de una explicación cognitiva, la experiencia cognitiva no "busca" la intensidad emocional. Esto, en su opinión, apoya la noción de la primacía del sistema cognitivo y del papel que juega la actividad del sistema nervioso autónomo a la hora de enfatizar, subrayar, dirigir la atención hacia, y codificar algún "subset" de posibles análisis de significado. La primacía del sistema cognitivo se refleja también en el hecho de que la actividad cognitiva "pura" puede generar acciones viscerales y producir una experiencia emocional completa. Mientras que, como se dijo antes, la reacción fisiológica no produce automáticamente una experiencia emocional sino que sólo lo hace en interacción con las evaluaciones cognitivas.

Por otro lado, mientras que el componente cognitivo puede generar y recuperar una experiencia emocional completa, el componente autonómico de esa experiencia no puede ser recuperado a no ser que sea dentro del contexto

cognitivo apropiado. Desde su perspectiva teórica, no es posible el almacenamiento de "sentimientos puros" sin ningún tipo de representación cognitiva. Sin embargo, Mandler señala la posibilidad de que pueda almacenarse y recuperarse alguna abstracción de un "set" de experiencias cognitivo-autonómicas. En este sentido, el autor también hace referencia a las "imágenes autonómicas" señalando que del mismo modo que se pueden experimentar imágenes visuales o auditivas en ausencia de estimulación física, se pueden experimentar imágenes autonómicas en ausencia de la reacción del sistema nervioso autónomo. Ejemplo de ello serían las sensaciones de determinados miembros fantasmas.

Otras consideraciones.

A la hora de delimitar su postura con respecto a otros planteamientos teóricos, el autor señala que no considera conveniente ni necesario apelar a emociones innatas o fundamentales o a patrones de acción cuyo origen se busca en la historia evolutiva, hasta que no se hayan explorado todas las posibles explicaciones a nivel psicológico en términos de historia de vida, sociedad y cultura. Mandler no niega la posible contribución de los factores genéticos o hereditarios, pero señala que éstos no deben ser prescritos de antemano sino que deben ser postulados cuando las posibles explicaciones basadas en la conducta humana no puedan dar cuenta de ciertos hechos o invariaciones.

Del mismo modo, no considera las expresiones faciales (al contrario que Izard, 1971) como consecuencias necesarias de un afecto primario innato ni como expresión de un estado emocional previo, sino que, en su opinión, constituyen un sistema antiguo de comunicación, probablemente prelingüístico, que se utiliza para comunicar y codificar las principales categorías de la experiencia humana, las evaluaciones cognitivas.

En definitiva, la posición teórica de Mandler supone un paso más en el acercamiento cognitivo al estudio de las emociones ya que, como hemos visto, amplía el papel de los procesos cognitivos en la producción de la experiencia emocional extendiéndolo más allá de las funciones de etiquetado, a un proceso de análisis de significado de la situación que enfatiza el rol de las expectativas, metas y valores del sujeto en la interpretación de la situación. La activación fisiológica, dentro de su formulación teórica, se considera como un elemento determinante de la experiencia emocional y no sólo un síntoma de ella, señalando su importancia en la representación de los estados afectivos, aunque el papel representacional de la activación autonómica esté mediado por la actividad cognitiva. Postura que, como veremos, lo distancia de otras posiciones teóricas como la defendida por R. Zajonc (1980).

Por último, las tesis mantenidas por Mandler también se distancian de otros acercamientos cognitivos como el planteado por Lazarus et al. (1984), ya que mientras Mandler

señala que el componente fisiológico explica la dimensión de intensidad de la respuesta emocional, Lazarus defiende, como veremos a continuación, que tanto la cualidad como la intensidad de la experiencia emocional viene determinada por los procesos de valoración cognitiva.

RICHARD S. LAZARUS.

Una teoría de la emoción como la que Lazarus preconiza, considera que ésta surge del modo en que una persona interpreta el resultado, presente o anticipado, de una transacción con el medio. La emoción dependerá, por tanto, de la manera en que el sujeto evalúe la situación. Esta idea, como señalan Lazarus y Folkman (1984) tiene una larga tradición dentro del pensamiento occidental. Estaba presente en la filosofía clásica como lo muestra la afirmación del filósofo estoico Epíteto "los hombres no se trastornan por los acontecimientos sino por la visión que tiene de ellos" (en Lazarus y Folkman, 1984). La misma idea fue expresada por Shakespeare en boca de Hamlet "no hay nada bueno o malo en sí mismo, es nuestro pensamiento quien lo transforma" (acto II, escena 2, p. 259). Dentro de la psicología, también existe una larga tradición que enfatiza la importancia del significado subjetivo de la situación y, por tanto, de los factores cognitivos tal y como se refleja en las obras de Lewin, H.A., Murray, Tolman, Kelly, Heider,

etc...

El concepto usado por Lazarus para denotar los procesos evaluativos que son centrales a una teoría cognitiva de las emociones es el concepto de valoración o estimación ("appraisal") cognitiva. Estos procesos de valoración cognitiva, junto con los procesos de afrontamiento y los principios de transacción y "flujo", constituyen los puntales básicos dentro de la formulación de Lazarus

Valoración cognitiva.

El tratamiento sistemático del concepto de valoración como determinante cognitivo de las vivencias emocionales se remonta a Arnold (1960, 1970). Esta autora lo describe como un proceso intuitivo, rápido, que ocurre de modo inmediato; sin embargo, para Lazarus el proceso de "appraisal" va más allá de estas valoraciones intuitivas y espontáneas incluyendo también actividades cognitivas más complejas centradas en el significado de la transacción con el medio.

En su opinión, el concepto de valoración es esencial para comprender las diferencias individuales a nivel de intensidad, cualidad y fluctuación emocional que se observan bajo condiciones ambientales comparables. Para dar cuenta de estas diferencias, las teorías de la emoción deben tomar en consideración los procesos cognitivos que median entre el encuentro y la reacción, así como los factores que afectan a la naturaleza de esa mediación. En definitiva, dentro de

esta formulación teórica, la emoción no puede entenderse sin hacer referencia a la forma en que la persona interpreta o conoce su relación con el contexto ambiental.

Según Lazarus, una teoría cognitiva, en su máxima expresión, afirma que la intensidad y cualidad de cada emoción es generada y dirigida por su propio patrón particular de valoración. El aprendizaje, la memoria, la percepción y el pensamiento -en definitiva, la actividad cognitiva- son siempre aspectos causales claros del patrón de respuesta emocional (Lazarus et al., 1980).

Los constructos motivacionales y las creencias sobre uno mismo y sobre el mundo influyen, junto con una serie de factores situacionales, en los procesos de valoración.

Los constructos motivacionales como los compromisos, las metas y los valores, expresan qué es lo importante para la persona, qué tiene sentido para ella y, por tanto, determinan qué encuentros son relevantes para el "bienestar". Las creencias son configuraciones cognitivas personales o compartidas culturalmente, constituyen nociones preexistentes sobre la realidad y actúan como "sets" perceptivos que determinan la comprensión de su significado.

Según Lazarus, el análisis de los antecedentes motivacionales de los procesos de valoración refleja el modo en que la actividad cognitiva y la emoción se fusionan en la vida real (Lazarus et al., 1984). Por ejemplo, el concepto de compromiso hace referencia a un componente cognitivo -¿qué es importante para la persona?- pero también hace

referencia a la fuerza con que ese mantiene esa idea o creencia. ¿Qué es lo que hace que un compromiso sea fuerte, que una meta sea importante o que un principio sea firme?. Es la intensidad de las emociones que acompañan a cada uno de estos "fenómenos" cognitivos lo que les confiere su pleno significado. En definitiva, Lazarus considera que aunque las variables cognitivas son cruciales en la adaptación, las ideas y creencias reciben una carga emocional sólo cuando se mantienen de manera tan intensa que están integradas en el sentido que la persona tiene de bienestar o malestar.

En el análisis teórico presentado por Lazarus et al. (1980), la valoración cognitiva toma tres formas: la valoración o estimación primaria, la secundaria y la reevaluación ("reappraisal"). Lazarus señala que la elección de los términos "primario" y "secundario" fue desafortunada por dos razones: primera, estos términos sugieren, erróneamente, que uno es más importante que el otro o que uno precede al otro en el tiempo. Segunda, estos términos no indican el contenido de cada forma de valoración.

El proceso de valoración primaria es la evaluación de cualquier encuentro o transacción en función de su significado para el bienestar. En este proceso, son posibles tres tipos de evaluaciones: un encuentro se categoriza como irrelevante cuando no tiene ninguna implicación para el bienestar personal y, por tanto, puede ser ignorado. Un encuentro se evalúa como benigno-positivo cuando se considera que puede preservar o aumentar el bienestar

personal. Por último, un encuentro puede ser valorado como estresante y, en este caso, puede tomar tres formas: daño-pérdida, amenaza o desafío. La valoración de daño-pérdida hace referencia a daños que ya han ocurrido, la amenaza hace referencia a daños o pérdidas que todavía no se han producido pero que se anticipan. El desafío se refiere al potencial de ganancia positiva, dominio o desarrollo que puede conllevar un encuentro, más que a los posibles riesgos o peligros.

La valoración secundaria es el proceso de evaluar los recursos de afrontamiento y las opciones de las que se pueden disponer en un encuentro estresante. Lazarus señala que la valoración secundaria tiene mucha más importancia para la adaptación de lo que se suponía en un principio. Puede ser mucho más importante que la ocurrencia de suceso estresante en sí, ya que la evaluación de la persona de la suficiencia de sus recursos determinará, en gran medida, si se sentirá amenazada, desafiada o esperanzada.

La reevaluación ("reappraisal") hace referencia a los procesos de "feed-back" que pueden traer consigo cambios en las valoraciones primarias y secundarias debido a los cambios ocurridos durante la transacción con el medio. Los procesos de valoración son continuos, la persona nunca deja de hacer juicios evaluativos sobre lo que está ocurriendo. El autor señala que estos procesos de valoración no son necesariamente conscientes.

La reevaluación puede tomar dos formas: o bien la

persona recoge información sobre los cambios que ocurren en su transacción con el medio y evalúa su significado, o bien el juicio evaluativo representa un esfuerzo intrapsíquico de hacer frente al stress. La negación del peligro sería un ejemplo de este tipo de reevaluación a la que Lazarus en un principio denominó "reevaluación defensiva". En la actualidad se la considera como una forma de afrontamiento intrapsíquico destinado a reducir o regular los efectos emocionales de una transacción con el medio más que a evaluarla de modo preciso con vistas a cambiarla.

Los procesos de afrontamiento.

Al igual que la valoración cognitiva, las estrategias de afrontamientos actúan como procesos mediadores entre la situación ambiental y la respuesta emocional.

Lazarus distingue dos formas de afrontamiento; por un lado, los modos intrapsíquicos, que, como ya vimos antes, consistían en procesos de valoración destinados a recoger información en la que basar las acciones adaptativas, o destinadas a regular la respuesta emocional negativa a una transacción mediante la negación, la racionalización, etc... La otra forma de afrontamiento es la acción directa destinada a cambiar la transacción problemática con el medio.

Los procesos de afrontamiento vienen definidos dentro de esta formulación teórica como "esfuerzos cognitivos y

conductuales constantemente cambiantes para manejar las demandas específicas internas y/o externas que se valoran como agotando o excediendo los recursos de la persona" (Lazarus y Folkman, 1984, p. 141). Este proceso no es la consecuencia de la emoción sino que tiene un significado causal en ella, ya que determina la consecuencia emocional al cambiar la valoración de la interacción persona-medio a través de procesos de valoración cognitiva o de acciones directas. De este modo, el concepto de afrontamiento sustituye la visión simplista de los factores ambientales estresantes y las respuestas al estrés por una visión más inclusiva, compleja y continua de la transacción persona-medio.

Al utilizar el término transacción, Lazarus intenta enfatizar el carácter dinámico de la interacción persona-medio. Las emociones surgen de las relaciones continuas y cambiantes en las que la persona influye y es influida por el medio. Cualquier transacción puede tener potencialmente un significado emocional. Sin embargo, las emociones sólo ocurren en aquellas que a juicio de la persona tienen implicaciones para su "bienestar". Así, por ejemplo, cuando una transacción se valora como peligrosa o perjudicial surgen emociones de tonalidad negativa. Una transacción es perjudicial en la medida en que dificulta, retrasa o hace imposible la gratificación de necesidades, el logro de metas o compromisos y la consecución de valores positivos. La fuerza de la necesidad, el compromiso o valor

influye en la valoración de la severidad del daño o la amenaza. En la medida en que las personas comparten compromisos, metas, necesidades, etc... se sentirán beneficiados o amenazados en grados más o menos similares ante ciertas transacciones. Sin embargo, los patrones de compromisos, valores y sistemas de creencias, varían mucho en función de determinados factores socioculturales, de historia individual o de etapa de vida, por lo que el tipo y la fuerza de la respuesta emocional ante experiencias humanas comunes también puede variar de modo considerable. Cualquier teoría emocional debe tener en cuenta estos factores ya que determinan, en gran parte, lo que la persona entiende por bienestar.

Otros principios claros dentro de la formulación de Lazarus son los que se refieren al flujo y estabilidad de las experiencias emocionales.

Por un lado, la vida emocional se caracteriza por el flujo y el cambio. Las emociones son episodios que se ponen en marcha a partir de una transacción concreta con el medio. Estos episodios emocionales tienen un principio y un final y normalmente no duran mucho tiempo porque la transacción inevitablemente cambia a medida que se desarrolla. Lazarus mantiene la distinción clásica entre emociones, sentimientos y estados de ánimo. Las emociones las considera como estados fugaces, mientras que los estados de ánimo son más duraderos, menos intensos y más difusos que en un episodio emocional. Por otro lado, los sentimientos constituyen

juicios disposicionales relativamente estables sobre objetos y sucesos físicos y sociales que, a menudo, pueden estar en la base de un episodio emocional cuando son desencadenados por alguna clave relevante.

Además de ser de corta duración, cada emoción expresa, en un encuentro complejo, una faceta diferente de la persona con el medio, o tiene lugar en un estadio diferente de esa relación cambiante.

Por otro lado, la estabilidad de la vida emocional viene determinada por dos tipos de factores: en primer lugar, una persona puede enfrentarse repetidamente con el mismo ambiente y la estabilidad ambiental puede conllevar patrones estables de emociones recurrentes. En segundo lugar, los factores de personalidad hacen algunos patrones emocionales más probables que otros. Patrones estables de compromisos, creencias y valores ayudan a definir lo que la persona valora como perjudicial o beneficioso y, de este modo, actúan como determinantes de la estabilidad de la vida emocional.

Definición de emoción.

Una vez comentados algunos de los procesos claves dentro de la teoría cognitiva de la emoción elaborada por Lazarus et al. (1980) podemos pasar a revisar su concepto de emoción.

Las emociones se definen como estados complejos, organizados, análogos a los síndromes que consisten en:

valoraciones cognitivas, impulsos a la acción y patrones de reacción somática.

Cada cualidad emocional se distingue por un patrón diferente de componentes, que es lo que suscita la analogía con el síndrome. Los tres componentes de la emoción se experimentan subjetivamente como un todo, es decir, como un fenómeno simple. Cuando un componente falla o no está presente, la experiencia no es una emoción propiamente dicha aunque puede contener alguno de los elementos apropiados.

A continuación Lazarus et al. (1980) pasan a comentar cada uno de los elementos componentes necesarios de la experiencia emocional.

Procesos de valoración cognitiva.

Al incluir las valoraciones en la definición, Lazarus pretende recalcar el hecho de que las emociones no sólo surgen como un resultado de la evaluación de una transacción, sino que los procesos de valoración continuos son en sí un elemento intrínseco e integral de la emoción. Las emociones no sólo incluyen un impulso a la acción y trastornos somáticos, sino que también incluyen como parte de la experiencia la valoración cognitiva en la que se basan. Desde esta perspectiva, emociones y cogniciones son inseparables ya que la valoración engloba una parte de la reacción emocional.

Impulso a la acción.

Al referirse a un impulso a la acción, más que a la acción misma, Lazarus quiere expresar la idea de que una acción que se pone en marcha internamente (a nivel psicofisiológico) no necesita ser llevada a cabo, sino que puede ser suprimida, transformada o negada. Desde esta perspectiva, se considera la inacción como un impulso de acción cuando el no hacer nada implica supresión.

El impulso a la acción también engloba los aspectos expresivos de la emoción, ya que las expresiones faciales, los estilos verbales y los gestos corporales son un aspecto de la acción ligado a la emoción que puede expresar o comunicar lo que la persona está sintiendo. Lazarus señala que estos actos sirven tanto para una función expresiva como para una función instrumental, de tal manera que, a veces, es difícil distinguir una función de otra.

Del mismo modo, considera que los aspectos instrumentales de las acciones ligadas a la emoción hacen difícil distinguir estas acciones de las estrategias de afrontamiento. Por ejemplo, los impulsos a la acción dominantes en el miedo son, generalmente, evitar o escapar del peligro y estas acciones cumplen funciones de afrontamiento ya que pueden considerarse como esfuerzos exitosos o no, para salvar el peligro inherente a una situación valorada como amenazante.

Patrones de reacción somática.

A la hora de considerar el componente fisiológico de la

emoción, Lazarus postula que cada emoción está asociada con un perfil de respuesta fisiológica determinada. Como él mismo reconoce, esta postura contrasta con la creencia generalizada de que la activación fisiológica es la misma en cualquier emoción independientemente de su cualidad. Para demostrar la viabilidad de su tesis, el autor hace referencia a la evidencia sobre la especificidad de las reacciones autonómicas recogidas en los trabajos de Lacey (1967); Engel (1960); Engel y Bickford (1961); Ekman, Levenson y Friesen (1983). Del mismo modo, revisa los trabajos realizados por Mason (1974); Mason et al. (1976); Natelson, Krasnegor y Holaday (1976); Frankenhauser et al. (1978) que se centran, en concreto, en la especificidad de la respuesta hormonal ante diferentes situaciones estresantes.

De todas formas, el autor señala que esta tesis no es central al análisis fenomenológico-cognitivo de las emociones ni a su definición de emoción (Lazarus et al., 1980). En definitiva, sea cual sea la naturaleza de la respuesta somática, esta respuesta es intrínseca a la emoción.

Primacia afectiva vs. primacia cognitiva.

En la teoría cognitiva de las emociones propuesta por Lazarus se considera, como premisa básica, que la valoración cognitiva es una precondition necesaria para elicitar una

emoción. Este supuesto ha sido duramente criticado por Zajonc (1980, 1982, 1984a), dando lugar a un largo debate (Galdón, 1985) entre ambos autores que comenzó con la publicación de un artículo de Zajonc "Feeling and Thinking. Preferences need no inferences". En este trabajo, el autor señala que las teorías psicológicas actuales consideran la emoción como un fenómeno postcognitivo que se elicitaba sólo después de que haya tenido lugar un procesamiento de la información. Frente a esta postura, Zajonc defiende que las reacciones afectivas pueden generarse sin necesidad de un proceso cognitivo previo. En su opinión, el hecho de que las cogniciones puedan producir emociones no implica necesariamente que la actividad cognitiva sea un componente necesario de la emoción.

En la mayoría de los casos, el sentimiento no está libre del pensamiento, ni el pensamiento está libre del sentimiento. Los pensamientos pueden influir en los distintos estadios de la secuencia afectiva, y los sentimientos pueden activarse en cualquier punto del proceso cognitivo. Pero esta relación no es totalmente simétrica. Siguiendo a Wundt (1907), Zajonc postula que el afecto acompaña siempre al pensamiento, mientras que lo contrario no es siempre cierto. Es posible que el primer paso de la reacción del organismo al estímulo sea afectiva y que los primeros elementos que emerjan del recuerdo también lo sean. Es decir, es posible que nos pueda gustar algo o que tengamos miedo de algo antes de saber con precisión lo que

es, o incluso sin saber qué es. Del mismo modo, cuando intentamos recordar o reconocer un suceso, una persona, una pieza de música, un nombre, etc... la cualidad afectiva del input original es el primer elemento que emerge. Estas reacciones afectivas son vagas y tenues pero son capaces de influir en los procesos cognitivos subsiguientes y derivan de un sistema paralelo, separado y en parte independiente del sistema cognitivo.

Las reacciones afectivas se caracterizan, entre otras cosas, por ser primarias, básicas, ineludibles, irrevocables, instantáneas y difíciles de verbalizar aunque fáciles de comunicar y comprender. En definitiva, el autor concluye que la emoción y la cognición están bajo el control de sistemas separados y parcialmente independientes.

Para prestar apoyo a esta hipótesis, el autor recoge una serie de resultados experimentales procedentes de estudios sobre formación de impresiones, preferencias, actitudes, toma de decisiones, etc... Parte de esta evidencia ha sido criticada por otros autores (Birnbaum, 1981; Birnbaum y Mellers, 1979a, 1979b; Mellers, 1981) y como el mismo Zajonc (1984a) señala, ninguno de los datos presentados puede, por sí solo, ser concluyente aunque, tomados en conjunto, sugieren una clara posibilidad de primacía e independencia afectiva.

La tesis de la independencia afectiva ha sido, a su vez, duramente criticada por Lazarus (1982). En su opinión, el error más serio del análisis de Zajonc reside en su

aproximación al tema de la cognición, aproximación que caracteriza a la mayor parte de la psicología cognitiva y que proviene del uso de la analogía mente-ordenador. Lazarus critica el modelo del procesamiento de la información señalando que, desde esta perspectiva, los significados y sus emociones asociadas se desarrollan a través de un procesamiento cognitivo secuencial. Si se parte de este supuesto, el intento de explicar cómo podemos reaccionar emocionalmente de forma instantánea, es decir, el principio de una transacción, nos lleva a abandonar la idea de que la emoción y el pensamiento están conectados a nivel causal, y a adoptar, como hace Zajonc, la postura de que constituyen dos sistemas psicológicos separados.

Lazarus está de acuerdo con Zajonc cuando este último señala que el significado afectivo o emocional surge pronto, incluso antes de que conozcamos qué es el objeto o suceso. Sin embargo, rechaza el supuesto de que esta presencia emocional temprana implique su independencia del sistema cognitivo. En su opinión, el concepto de significado defendido por el acercamiento tradicional del procesamiento de la información tiene una alternativa mejor y perfectamente razonable. Esta alternativa parte de una concepción del hombre como un ser orientado al significado y creador de significado que constantemente evalúa lo que ocurre a su alrededor. Estas evaluaciones están guiadas por estructuras cognitivas que orientan a la persona con respecto a lo que es relevante o importante para su

bienestar y que operan en la forma de creencias y compromisos que influyen en las valoraciones desde el principio de cualquier transacción. En definitiva, el ser humano evalúa constantemente los eventos desde la perspectiva de su bienestar y reacciona emocionalmente a algunas de estas evaluaciones. No necesitamos tener una información completa sobre el medio para realizar inferencias sobre el significado para el bienestar, somos capaces de responder a claves parciales, a veces con tanta rapidez que significado y emoción parecen ocurrir simultáneamente con la percepción.

Al contrario que Zajonc, Lazarus mantiene que la valoración cognitiva es una condición necesaria y suficiente para elicitar una emoción. Su papel consiste en mediar la relación entre la persona y el ambiente. La valoración cognitiva significa que el modo en que uno interpreta su situación en un momento dado, es crucial para la respuesta emocional. Sin embargo, esto no quiere decir que necesariamente sea un proceso deliberado, racional o consciente, ya que puede consistir tanto en percepciones "globales" o "esféricas" como en un proceso altamente diferenciado.

En definitiva, el autor considera que la valoración cognitiva subyace y es una característica integral de todos los estados emocionales. Las emociones no son nunca totalmente independientes de la cognición, incluso cuando la respuesta emocional es instantánea y no reflexiva, como ya



enfaticó Arnold (1960) en su uso del término "appraisal".

Por su parte, Zajonc (1984a) señala que el argumento utilizado por Lazarus es circular: su planteamiento está basado en una definición arbitraria de emoción que requiere la actividad cognitiva como una precondition necesaria. Para satisfacer este concepto de emoción, Lazarus ha ensanchado la definición de valoración cognitiva, incluyendo en ella las formas más primitivas de excitación sensorial, y eliminando así toda distinción entre cognición, percepción y sensación. De este modo, aunque no se pueda documentar el proceso de valoración de una respuesta emocional dada, de acuerdo con su definición de emoción, ésta debe haber tenido lugar de todas formas, aunque haya sido a nivel inconsciente o en la forma de registro sensorial.

Para Zajonc el término "cognición" se refiere a aquellos procesos internos que están implicados en la adquisición, transformación y almacenamiento de la información. Estos procesos derivan siempre de la transformación de algún "input" sensorial -presente o pasado- de acuerdo con un código dado. El código permite que el "input" sea transformado en "representaciones". Según Lazarus, no necesitamos una información estimular completa para reaccionar emocionalmente. Ahora bien, para Zajonc, la cuestión central no es cuánta información requiere el organismo del medio sino cuánto trabajo debe hacer sobre esta información para producir una reacción emocional, cuál es el procesamiento de información mínimo que se requiere

desde una teoría cognitiva de las emociones.

Por otro lado, el autor señala que la cuestión sobre si la valoración cognitiva es o no siempre una condición necesaria para la emoción, debería ser establecida no sólo en base a definiciones, sino que los hechos empíricos deberían contribuir a la formulación de esas definiciones. En este sentido, apunta que muchos fenómenos emocionales pueden ser explicados y han sido explicados sin invocar a procesos cognitivos de ningún tipo (siempre que se entienda por procesos cognitivos aquellos que transforman el input sensorial en determinados tipos de información) y, por consiguiente, presenta una serie de datos que, en su opinión, apoyan la hipótesis de la independencia afectiva. Esta evidencia proviene, por un lado, del campo de la Filogénesis y de la Ontogénesis donde hace referencia al trabajo de Izard (1984a) sobre la primacía ontogenética de la emoción señalando que si la emoción precede a la cognición en algún nivel de desarrollo del individuo, entonces a ese nivel de desarrollo la valoración cognitiva no es necesaria para la activación de una reacción afectiva. Sin embargo, Zajonc hace una aclaración que nos parece importante resaltar aquí. Señala que su tesis se centra en la independencia del afecto de la cognición. El afecto o la emoción puede ser simultánea o secundaria y, aún así, independiente de la cognición. Probar esta hipótesis no requiere la demostración de que el afecto sea primario. El afecto no debe ser siempre primario. Si se encuentra

evidencia de la primacia del afecto en una sola situación, la hipótesis de la independencia estaría confirmada". (1984, p.119).

Por otro lado, recoge algunos hallazgos neuroanatómicos que podrían sugerir la existencia de estructuras neuroanatómicas separadas para el afecto y la cognición. Por último, revisa una serie de resultados experimentales que indicarían la falta de correlación existente, en muchas ocasiones, entre emoción y cognición, y la posibilidad de establecer nuevas reacciones afectivas sin la participación aparente de los procesos cognitivos.

La réplica de Lazarus no se ha hecho esperar y en el artículo "On the Primacy of Cognition" (1984) intenta dar contestación a las críticas de Zajonc delimitando, por un lado, los conceptos de emoción y de valoración cognitiva y revisando, por otro lado, la evidencia empírica aportada por Zajonc. En primer lugar señala que la experiencia emocional no puede ser entendida sólo en términos de lo que ocurre dentro de la persona, sino que se desarrolla a partir de continuas transacciones con el medio que son evaluadas. La actividad cognitiva es una precondition necesaria de la emoción porque para experimentar una emoción, la persona debe comprender que su bienestar está implicado en la transacción. La transformación necesaria para producir una emoción a partir de los estados sensoriales es una valoración de que esos estados son favorables o perjudiciales para el bienestar de la persona. En este

sentido, el autor afirma que cuando conocemos un objeto o evento como agradable o desagradable, no experimentamos una emoción. Sin embargo, cuando conocemos además que podemos vernos beneficiados o perjudicados por él, esta actividad cognitiva ha ido más allá del simple registro, y la experiencia se convierte en una emoción.

Ahora bien, la premisa de que el significado de una transacción es crucial para la experiencia emocional le lleva a restringir la aplicación de la definición de emoción a una serie de fenómenos, descartando otros como fuera de su alcance. Entre éstos, Lazarus analiza el fenómeno de las preferencias utilizado por Zajonc para apoyar su tesis de la independencia afectiva, y se cuestiona sobre qué base pueden ser consideradas como emociones. Las preferencias caen a menudo en el límite ambiguo entre lo que es una emoción y lo que no lo es. En algunas ocasiones, pueden expresar sólo una elección intelectual y, en otras, pueden reflejar una genuina respuesta emocional donde se pueden identificar sus tres componentes necesarios: cognitivo, conductual y fisiológico. Ante el argumento de Zajonc de que las emociones pueden generarse a partir de "inputs" sensoriales, Lazarus postula que aunque estamos dotados para responder neuronalmente a ciertos "inputs" sensoriales como sabores, olores y agresiones que provocan dolor en nuestros tejidos, estas respuestas no deben ser consideradas como emociones, aportando en defensa de su postura la opinión de otros autores al respecto (Steiner, 1973; Tomkins, 1982).

Por último, a la hora de revisar la evidencia que Zajonc presenta en favor de su hipótesis sobre la independencia de la emoción de los procesos cognitivos, Lazarus señala que en el estado actual de la teoría, la investigación y el método, ni Zajonc puede demostrar que no hay ni el más leve trazo de una percepción evaluativa o de un pensamiento cuando una emoción ocurre, ni él mismo puede probar que siempre que tiene lugar una emoción, ésta va precedida por un proceso cognitivo. En el momento presente, ninguna de estas comprobaciones es posible. En concreto, refiriéndose a los datos aportados por Zajonc, resalta las dificultades metodológicas que existen en el campo filogenético y ontogenético, señalando que éstas hacen difícil establecer una evidencia clara a favor de la primacía afectiva. Por otro lado, con respecto a la evidencia aportada sobre la posible existencia de estructuras neuroanatómicas separadas para la emoción y el pensamiento, considera que la adopción de esta postura está basada en un pensamiento reduccionista y hace referencia, al mismo tiempo, a las investigaciones de Sperry (1982) sobre la organización neuronal de la emoción y el pensamiento que desmienten su total separación. En todo caso, indica que el estado de la investigación sobre las bases neuroanatómicas de la emoción tampoco permite una elección entre los puntos de vista de Zajonc y los suyos propios. Por último, hace hincapié en las dificultades que entraña la interpretación de algunos de los resultados experimentales revisados por Zajonc y, por su parte, aporta

datos procedentes de sus propias investigaciones que sugieren tesis contrarias.

Hasta aquí, por el momento, la polémica en torno a la necesidad o no de una mediación cognitiva en la producción de una emoción. Al igual que Lazarus creemos que, debido a las dificultades metodológicas que conlleva el estudio de este tema, los datos existentes no proporcionan una ventaja decisiva a ninguno de las dos posturas.

Pero sí que creemos necesario revisar las alternativas propuestas por ambos autores para explicar la supuesta dependencia vs. independencia de la emoción con respecto al sistema cognitivo.

La posición teórica de Lazarus ya la hemos comentado, pero quizás debamos añadir algunas de sus últimas observaciones sobre el tema de la relación entre pensamiento y emoción (Lazarus y Folkman, 1984). Aunque sigue defendiendo que la valoración de significado es una condición necesaria de la emoción, considera que es un error conceptual postular que las emociones preceden a los pensamientos o que los pensamientos preceden a las emociones. En su opinión, este tipo de afirmaciones nos obliga a centrarnos en esquemas lineales, unidireccionales que están en discrepancia con el concepto de transacción (asumiendo, por supuesto, que la transacción se da tanto dentro de la persona como entre la persona y el medio). La causalidad en la relación pensamiento-emoción es bidireccional. La gran cantidad de evidencia acumulada sobre

los efectos de las emociones en la actividad cognitiva no nos permite menospreciar el papel de la emoción como variable antecedente en la relación pensamiento-emoción. Por otro lado, hay abundante investigación que muestra cómo las emociones están determinadas por los procesos cognitivos, por tanto, tampoco podemos dejar de tener en cuenta a la emoción como variable consecuente en la relación cognición-emoción. Lazarus reconoce que su postura enfatiza este último patrón.

Por lo tanto, en su opinión, el error reside en considerar esta relación como una "calle de dirección única", señalando que la dirección observada dependerá del punto de entrada a ese proceso continuo. De este modo, si la secuencia parece empezar con pensamiento, seguido de emoción, seguido de nuevo por pensamiento, si comenzamos el análisis por el pensamiento (en la secuencia anterior), descubriremos que el pensamiento antecede y, en cierto sentido, probablemente determina a la emoción; sin embargo, si empezamos el análisis por la emoción descubriremos que la emoción determina al pensamiento. Por tanto, afirma que ambos principios son correctos.

Pensamos que esta afirmación sobre la existencia de una "causalidad bidireccional" en la relación pensamiento-emoción no supone ninguna modificación de sus presupuestos básicos. La calle será de doble dirección pero al principio de la secuencia siempre está la actividad cognitiva. Por tanto, y aunque Lazarus señala lo contrario,

pensamos que para este autor todavía sigue teniendo sentido postular que los pensamientos preceden a las emociones, ya que éstas necesitan siempre el componente cognitivo para su producción.

Lazarus defiende la primacia de la cognición (1984) y, al mismo tiempo, se declara partidario del constructivismo. Pensamos, sin embargo, que el autor no asume todos los postulados de este enfoque, ya que dentro de la perspectiva constructivista, los fenómenos emocionales adquieren una relevancia que no está reflejada en su formulación teórica. Para el constructivismo no habría tal primacia de la cognición sobre la emoción, no sería la cognición una condición necesaria de la emoción, sino que la emoción, por sí misma, sería una forma de conocimiento, distinta del pensamiento conceptual y, como tal, jugaría un papel de gran importancia en los procesos de adaptación.

Por otro lado, la posición teórica de Zajonc defiende, como hemos visto, que el afecto o emoción y los procesos cognitivos constituyen sistemas separados, paralelos y parcialmente independientes. Esta tesis no implica que el afecto sea independiente del pensamiento (cognición) bajo todas las circunstancias y en todas sus manifestaciones. El autor reconoce que, en la mayoría de los casos, la mediación cognitiva figura como un factor importante de la reacción afectiva, lo que no se admite es que sea un factor necesario. El argumento defendido por Zajonc señala que "bajo algunas circunstancias, la reacción afectiva puede

ocurrir sin la participación de procesos cognitivos" (Zajonc et al., 1982, p. 211).

Ya que el afecto no es siempre independiente de los procesos cognitivos, resulta necesario especificar las condiciones en las que tiene lugar esa independencia afectiva. El autor señala que, dado el estado actual de nuestro conocimiento, no existe un método sistemático para decidir a priori si los procesos cognitivos participan o no en una reacción afectiva determinada, ahora bien, teniendo en cuenta las distintas características o aspectos de la emoción puede considerarse qué aspectos requieren una participación cognitiva y cuáles no.

Zajonc y Markus (1984) han señalado las diferentes facetas de la reacción emocional que constituyen el foco de atención de las distintas teorías emocionales. En este sentido, distinguen dos tipos de teorías: por un lado, las que consideran los procesos cognitivos como elementos necesarios de la emoción (Schachter y Singer, 1962; Mandler, 1975; Lazarus, 1980) y por otro, aquellas teorías que enfatizan el papel de los factores somáticos (Ekman y Friesen, 1975; Izard, 1977; Tomkins, 1980). Según Zajonc, las teorías cognitivas y somáticas de la emoción no son contradictorias, sino que enfatizan distintos aspectos de la reacción emocional. Por un lado, las teorías cognitivas están interesadas en la experiencia emocional, intentan explicar las manifestaciones subjetivas de la emoción. Por el contrario, las teorías somáticas de la emoción intentan

describir la expresión emocional y explicar la percepción de las expresiones emocionales.

Partiendo de esta distinción entre experiencia y expresión emocional, el autor plantea si los procesos cognitivos están necesariamente implicados en ambos aspectos. Si bien reconoce que la experiencia emocional no puede darse sin mediación cognitiva, ya que por "experiencia" entiende alguna forma de autopercepción, de darse cuenta que se está experimentando una emoción; por otro lado, afirma que la expresión de la emoción a menudo no requiere participación cognitiva -siempre que se entienda por "cognición" aquellos procesos internos que transforman el "input" sensorial, de acuerdo con un código dado, en formas determinadas de información-.

A la distinción entre "experiencia" y "expresión" de una emoción, Zajonc (1984b) añade otra: la "ocurrencia" de una emoción, entendiendo por ésta la activación de procesos autonómicos, viscerales, glandulares y neuromusculares en virtud de un estímulo emocional eficiente.

La aparición y expresión de la emoción suelen estar acompañadas por procesos cognitivos -valoraciones o evaluaciones- que dan un significado específico a determinados estados internos y proporcionan, de este modo, el contenido de la experiencia emocional. Sin embargo, según el autor, esto no implica que los procesos cognitivos sean elementos necesarios para la aparición de una variedad de reacciones emocionales, al menos por lo que se refiere a

emociones primitivas y simples (p.e. las reacciones ante estímulos aversivos incondicionados), admitiendo que en otros casos su participación si que pueda ser necesaria para la aparición de una emoción (p.e. el orgullo, donde la situación estimular debe ser procesada por su significado).

Una vez planteada la independencia del afecto de la cognición, ¿qué alternativa propone para explicar su interacción?. Para Zajonc, tanto el afecto como la cognición constituyen sistemas complejos que comparten muchos subsistemas del organismo (p.e. neuronal, visceral, muscular, glandular, mental) y que derivan de una variedad de fuentes internas y externas comunes (p.e. estados biológicos, input sensorial y experiencias subjetivas). Sin embargo, tradicionalmente se ha pensado que el contacto entre afecto y cognición tiene lugar principalmente o exclusivamente a nivel de representaciones mentales internas. Así, por ejemplo, en las teorías cognitivas se postula que el individuo construye representaciones de sus estados emocionales al combinar percepciones de sus estados internos con aquellas de los sucesos externos. Y en las teorías somáticas de la emoción, la representación del afecto deriva principalmente del "feed-back" propioceptivo y cinestésico que es generado por la activación emocional. Para que este "feed-back" tenga una función representacional, la información propioceptiva y cinestésica debe ser codificada y procesada por el individuo del mismo modo que procesa cualquier información que le llega a través

de los sentidos. Estas representaciones cognitivas (subjetivas) de los estados somáticos están al mismo nivel conceptual que las cogniciones con las cuales pueden interactuar.

En su opinión, si el estudio de la interacción afecto-cognición se centra exclusivamente a un nivel cognitivo o subjetivo, realmente no se analiza cómo la emoción influye en la cognición, sino cómo la representación subjetiva de la emoción influye en la cognición (y viceversa). En la medida en que estas representaciones mentales del afecto captan la esencia del mismo en su totalidad, el estudio de la interacción afecto-cognición no debería aventurarse más allá de estos límites. Pero si el afecto tiene otras manifestaciones y correlatos importantes que pueden influir en la cognición, puede ser útil examinarlos.

Todas las teorías de la emoción, independientemente del énfasis otorgado al componente cognitivo, dan por supuesto que los sistemas autonómico, visceral y neuromuscular constituyen elementos significativos de la experiencia y expresión emocional. Zajonc plantea la posibilidad de que los componentes somáticos de la emoción y, fundamentalmente, el sistema motor pueden tener funciones representacionales independientemente de otras formas de representación mental. Su razonamiento es el siguiente: la expresión de una emoción constituye una forma de información, comunica un contenido claro al observador y al propio actor. "Y si pueden

comunicar afecto, pueden representar y almacenar afecto". El afecto puede ser representado por medios mentales o subjetivos, pero no hay ninguna razón "a priori" para postular que ésta sea la única forma de representación y que toda la información deba ser representada de la misma forma. No hay nada que impida suponer que los movimientos corporales expresivos, los cambios autonómicos, las reacciones viscerales, las secreciones glandulares, o los patrones cardiovasculares, tengan también la capacidad de representar afecto. Estos procesos pueden tener además otras funciones, como movilizar energía para una función adaptativa, modular una respuesta determinada a un determinado aspecto del medio, etc... Pero estas funciones no necesitan obstaculizar (o interferir) las funciones representacionales.

En definitiva y, centrándose en el componente motor de la reacción emocional, su tesis mantiene que el sistema motor puede en sí mismo -sin "feed-back" cinestésico y sin una transformación de ese "feed-back" en cognición- cumplir funciones representacionales. Todas las teorías emocionales consideran que el "output" motor es importante en la representación emocional, pero sólo en la medida en que el sujeto lo percibe o registra su "feed-back" propioceptivo o cinestésico. Es decir, estas teorías dotan al sistema motor con capacidad representacional sólo a través de la mediación cognitiva. Por el contrario, Zajonc postula que las respuestas motoras en sí mismas -sin mediación cognitiva-

pueden cumplir funciones representacionales y mnésicas.

Dentro de este contexto, Zajonc entiende por "representación" algún evento dentro del organismo que pone en marcha un referente particular, ya sea un estímulo externo (concreto y verbal, o abstracto) o un estímulo interno, como la experiencia propioceptiva o el "feed-back" cinestésico. Una representación, como un símbolo, es "algo que denota o se refiere a algo más" (Kolers y Smythe, 1979; en Zajonc y Markus, 1982), y en el caso del afecto, ese "algo más" es algún elemento, característica o manifestación del afecto. En la representación del afecto, como en las representaciones lingüísticas y mentales, no se requiere que haya un isomorfismo o una correspondencia de uno a uno entre una representación determinada y su referente, por lo que pueden haber representaciones de diferentes grados de precisión y unicidad. Por ejemplo, acariciar a un gato puede ser una representación más clara del afecto que se siente por ese animal que el darle alimento, y ambos pueden ser menos precisos que decir "quiero a mi gato" o que la expresión facial de uno cuando ve al gato después de una larga ausencia.

Cuando un perro retira una pata en respuesta a una campana que anuncia un "shock" inminente, es perfectamente razonable considerar la flexión de la pata como una "representación" de la configuración campana-shock, independientemente de su "feed-back" propioceptivo y cinestésico y sin un conocimiento de ese "feed-back". En

presentaciones posteriores de la campana, la "memoria" de la asociación campana-shock estará representada por una actividad motora de baja amplitud en los mismos músculos de la pata que participaron en la flexión. Según Zajonc, de acuerdo con la terminología clásica, una vez condicionado, el patrón de respuesta se transforma en un "sistema de señales", un concepto que, en su opinión, es virtualmente sinónimo al de "representación". Es importante recalcar que, desde esta posición teórica, se considera la flexión muscular en sí misma como una representación del episodio afectivo, independientemente de que una "imagen interna" de la flexión o cualquier otra forma de representación mental, o incluso los eventos neuronales que producen la flexión, también puedan funcionar como representaciones.

Excepto por el hecho de que es observable, la función representacional de la respuesta motora no se puede distinguir a nivel formal de las representaciones proporcionadas por las estructuras asociativas, proposiciones, imágenes, o "scripts"; ya que posee todas las propiedades representacionales críticas: tiene un referente fijo; es simbólica por cuanto que puede sustituir a ese referente; puede combinarse e interactuar con otras representaciones, pudiendo formar parte de una estructura de "conocimiento"; puede ser retenida, perdida, suprimida, o recuperada.

A nivel operacional, Zajonc establece que se puede determinar si Y es una representación de X interfiriendo en

la aparición de Y, y observando si la información sobre X (p.e. recuerdo, reconocimiento, detección de X, etc...) ha sido o no procesada de modo defectuoso. El grado de deterioro en el procesamiento nos indicará algo sobre la importancia y la unicidad de Y como representación de X.

En su opinión, si se puede probar que el sistema afectivo se vale de las representaciones motoras y si podemos asumir que parte de la actividad motora que acompaña al sistema cognitivo cumple también una función representacional, emerge un nuevo enfoque para el estudio de la interacción afecto-cognición. Para Zajonc, una teoría de la interacción afecto-cognición que se centre en el papel de la descarga neuromuscular que está implicada en ambos procesos tiene más probabilidad de explicar esa interacción que una teoría que pretenda traducir el afecto en cognición o que se limite a los aspectos subjetivos de la emoción. Esto no implica que se niegue la existencia o la importancia de los estados representacionales hipotetizados por las teorías cognitivas actuales.

Por último, aún en el caso de que todos los actos motores estén bajo el control de programas cognitivos, como postularían las teorías de Adams (1971) y de Schmidt (1975), siendo, por tanto, la función representacional de estos actos sólo indirecta y auxiliar, Zajonc considera que es útil tenerla en cuenta.

La polémica en torno al problema de la independencia vs. dependencia afectiva de los procesos cognitivos, tal y como

está planteada por Lazarus y Zajonc, no parece tener solución. Las posiciones teóricas de ambos autores presenta ambigüedades y problemas. Las limitaciones de la postura cognitiva de Lazarus ya fueron mencionadas. Con respecto a la hipótesis de Zajonc sobre la independencia del sistema afectivo pensamos que el tener en cuenta la función representacional de los componentes motores puede abrir nuevas alternativas al estudio de la relación entre emoción y pensamiento. Sin embargo, es difícil admitir, a nivel conceptual, la existencia de dos sistemas separados y parcialmente independientes. Es más razonable suponer como señala Guidano (en Miró e Ibañez, 1984) que tanto el afecto como la cognición constituyen dos aspectos pertenecientes a la misma organización. El hecho de defender nuevas vías de almacenamiento y representación de información no debe implicar, a nuestro modo de ver, una separación de los sistemas afectivo y cognitivo.

Al revisar la polémica aquí expuesta, nos viene a la cabeza una cita de Katahn y Koplín (1969), que intenta describir las controversias que aparecen en determinados períodos de desarrollo de una ciencia y que, en nuestra opinión, refleja con bastante precisión el problema que aquí nos ocupa: "En estas controversias cada antagonista describe la posición de su oponente en la forma más extrema, con el objeto de formular contraargumentos eficaces. Al mismo tiempo, cada uno insiste en que las críticas del otro se basan en una interpretación inadecuada del marco teórico por

él adaptado, así como en una falta de conocimiento de los datos pertinentes que lo respaldan".

El análisis de las relaciones entre pensamiento y emoción, tal y como está planteado en la polémica entre Lazarus y Zajonc, parece haber llegado a un "callejón sin salida". Quizás sea necesario una nueva aproximación al estudio de este tema partiendo de un nuevo análisis de los fenómenos emocionales. Pensamos que el acercamiento constructivista social postulado por J.R. Averill, que a continuación revisaremos, puede suponer esa nueva alternativa.

CAPITULO III:

**JAMES R. AVERILL: UN PUNTO DE
VISTA CONSTRUCTIVISTA DE LA
EMOCION**

JAMES R. AVERILL: UN PUNTO DE VISTA CONSTRUCTIVISTA DE LAS EMOCIONES.

El acercamiento constructivista propuesto por Averill considera que las emociones, como cualquier otra conducta compleja, pueden ser definidas en varios niveles de análisis (biológico, psicológico y social) dependiendo de los principios de organización que se enfatizan (Averill, 1976, 1980a, 1982). En cada nivel de análisis se pueden distinguir sistemas más amplios de conducta de los que forman parte las emociones. De esta manera, podemos analizar las emociones en relación con los sistemas sociales, los sistemas psicológicos y los sistemas biológicos. Las emociones por sí mismas (como subsistemas de conducta) están compuestas de elementos: cambios fisiológicos, reacciones expresivas,

respuestas instrumentales, sentimientos y pensamientos. Estos elementos pueden a su vez pueden ser analizados a un nivel de análisis social, psicológico y biológico.

Las teorías más tradicionales de la emoción han enfatizado el nivel de análisis biológico. El enfoque constructivista por el contrario destaca el nivel de análisis social. Específicamente, las emociones se consideran como síndromes constituidos socialmente, cuyo significado y función están determinados primariamente por el sistema social del que forman parte.

Averill (1980a) considera que el término "constructivista" tiene en este contexto un doble significado. En primer lugar significa que las emociones son construcciones sociales. En segundo lugar, significa que las emociones son improvisaciones basadas en la interpretación del sujeto de la situación. Estos dos significados no son independientes ya que, como hemos señalado antes, las emociones se consideran aquí como síndromes constituidos socialmente (o roles sociales transitorios). Las normas sociales que ayudan a constituir estos síndromes están representadas, a nivel psicológico, mediante estructuras cognitivas o esquemas. Estas estructuras proporcionan la base para la valoración del estímulo, la organización de las respuestas y el control de la conducta, esto es, para la improvisación de los roles emocionales.

Comenzaremos la revisión de la teoría de Averill por su definición de emoción así como por un análisis de los

elementos que ésta contiene.

DEFINICION DE EMOCION.

Dentro de este acercamiento constructivista, las emociones se consideran como síndromes constituidos socialmente (roles sociales transitorios) que incluyen la estimación que el sujeto hace de la situación y que se interpretan como pasiones más que como acciones (Averill, 1980a, 1980b, 1982).

Revisaremos a continuación los tres elementos importantes de esta definición:

Las emociones como síndromes constituidos socialmente (roles sociales transitorios):

Un síndrome puede ser definido como un "set" o conjunto de respuestas que covarian de modo sistemático. Las palabras clave dentro de la definición son **set** y **sistemático**. La noción de **set** implica que un síndrome consiste en una variedad de elementos diferentes; es decir, un síndrome no es una respuesta unitaria o invariante. Pero para que un set pueda formar un síndrome, los elementos deben también estar relacionados de tal manera que formen un **sistema** coherente. En este sentido, los síndromes también pueden ser definidos como sistemas de conducta.

Averill añade una última cualificación al concepto de

síndrome emocional: estos son "politéticos". Las clases politéticas no pueden definirse en términos de un número limitado de características comunes o "esencias"; del mismo modo, lo que es cierto para un miembro de la clase no es necesariamente cierto para los demás. Por último, los límites entre clases politéticas son a menudo confusos y miembros de distintas clases pueden compartir elementos en común (categorías difusas). Este hecho debe enfatizarse porque, según Averill, es central a la definición de emoción como síndrome. El síndrome emocional debe incluir diversos elementos (de origen biológico, psicológico o social) pero ninguno de ellos es esencial para la identificación del síndrome como un todo. Una característica común a muchas teorías emocionales ha sido postular algunas "características esenciales" de los estados emocionales. Se ha sostenido por ejemplo, que una emoción era en realidad un patrón de activación fisiológica, o un circuito neuronal, un sentimiento, o incluso un tipo de valoración cognitiva. Por el contrario, el supuesto que subyace a la definición de emociones como síndromes es que ninguna respuesta única o subgrupo de respuestas es una condición necesaria o suficiente para la atribución de una emoción. Como podemos observar, en principio parece que ya en la definición de emoción, Averill se distancia de la posición de Lazarus, con el que trabajó en las primeras formulaciones de la teoría cognitiva de la emoción (Lazarus, Averill y Opton 1970; Lazarus y Averill, 1972; Lazarus, Averill y Opton, 1974).

Las diferencias entre las dos posturas se podran apreciar mejor cuando, más tarde, analicemos el papel de la valoración cognitiva en la formulación de Averill.

Cuando las emociones se conceptualizan como síndromes, el foco de atención cambia de las respuestas específicas al modo en que se organizan esas respuestas. De este modo, cuando Averill señala que los síndromes emocionales están constituidos socialmente, no sólo quiere decir que algunos elementos de la emoción se adquieren durante la socialización, sino que los diversos elementos forman un todo coherente en base a principios de organización que son de origen social (causalidad estructural, Ibañez, 1975). Cuando se consideran desde un punto de vista externo al individuo, estos principios son las reglas y normas que definen el síndrome. Cuando se consideran desde un punto de vista interno, los principios de organización son los mecanismos psicológicos mediadores que determinan cómo se valora la situación y qué respuestas han de darse (Averill, 1986).

Averill reconoce que la conceptualización de las emociones como síndromes puede ser mal interpretada debido a que el concepto de síndrome es generalmente utilizado haciendo referencia al concepto de enfermedad. Al definir las emociones como síndromes, el autor no desea reforzar la noción tradicional de que las emociones son "enfermedades de la mente". Debido a su estrecha asociación con la medicina, el término "síndrome" tiene una fuerte connotación biológica

o fisiológica; sin embargo, el acercamiento propuesto por Averill no defiende que el nivel de análisis biológico o fisiológico sea más apropiado para el estudio de la conducta emocional. Para evitar las implicaciones de este último supuesto, las emociones también pueden ser conceptualizadas como roles sociales transitorios.

Un rol puede ser definido como un "set" o grupo de respuestas prescritas socialmente para que sean seguidas por una persona en una situación dada. Esta definición es similar en ciertos aspectos a la de síndrome. Sin embargo, la noción de síndrome no indica la naturaleza de los mecanismos o reglas que gobiernan la selección de, y la covariación entre, los diversos elementos de respuesta. En el caso de los roles sociales, la naturaleza de las reglas relevantes está estipulada, son normas sociales o expectativas compartidas con respecto a la conducta apropiada (Averill, 1980a).

Según el autor, un análisis en términos de roles sociales es perfectamente compatible con la definición de emociones como síndromes complejos. Para clarificar la relación entre el concepto de síndrome y el concepto de rol, Averill propone el siguiente ejemplo: "Consideremos por un momento un síndrome de enfermedad típico. La sintomatología que el paciente presenta está determinada en parte por el rol de enfermo que el sujeto adopta (Parsons, 1951; Segall, 1976). Esto es cierto incluso en los casos donde el origen de la enfermedad puede ser inferido de alguna causa

fisiológica, por ejemplo una infección o una herida. En el caso de daño cerebral y otros trastornos mentales orgánicos, las expectativas del rol pueden tener realmente más peso que los factores fisiológicos a la hora de determinar el modo en que el síndrome se manifiesta. Y cuando consideramos los trastornos neuróticos o "funcionales", como por ejemplo una reacción de conversión histérica, los factores orgánicos están, por definición, ausentes o son mínimos. Los síndromes de este último tipo están constituidos por el rol que está representándose, o dicho de otro modo, el síndrome es una manifestación del rol de enfermo tal y como es interpretado por el paciente" (Averill, 1982 pag. 7).

Extendiendo esta línea de razonamiento a las emociones, se puede decir que cualquier síndrome emocional representa el desempeño (la ejecución) de un rol social transitorio. Esta afirmación no niega la importancia de los factores biológicos en muchas, si no en la mayoría, de los síndromes emocionales. Significa, sin embargo, que las emociones no son sólo restos de nuestro pasado filogenético, ni pueden ser explicadas en términos estrictamente fisiológicos. Más bien, son construcciones sociales y pueden ser mejor comprendidas a un nivel de análisis social.

Averill (1980a) reconoce las limitaciones de un análisis de las emociones en términos de roles sociales. En primer lugar, afirmar que las emociones son roles sociales transitorios es un modo de hablar metafórico. El concepto de rol tiene su aplicación primaria en el campo de las

representaciones teatrales. La metáfora del rol parece menos forzada cuando se aplica a ocupaciones profesionales y a otros patrones formalizados de conducta. Pero cuando se aplica a experiencias muy personales, como las reacciones emocionales, podría parecer que la metáfora del rol está utilizándose más allá de sus límites significativos. Si las emociones pueden ser conceptualizadas como roles sociales ¿hay algún tipo de conducta que no puede ser considerado así?. En su opinión, probablemente no. Ahora bien, el problema no es si las emociones son realmente roles sociales; más bien, la cuestión central radica en si las emociones pueden ser consideradas de manera fructífera bajo esta perspectiva. Averill cree que sí, puesto que un análisis en términos de rol nos fuerza a tener en cuenta el significado funcional de las emociones dentro de un contexto social. Creemos necesario analizar con un poco más de detalle esta última afirmación. Uno de los supuestos básicos que subyace al análisis de la emoción propuesto por Averill, es que las reacciones emocionales son respuestas institucionalizadas que tienen significado dentro de un contexto social determinado. Esto implica que las emociones son funcionales, es decir, que sirven a algún fin dentro del sistema social. Ahora bien, como el mismo autor señala, los argumentos funcionales son difíciles de probar o refutar y existe un escepticismo general sobre la validez de este tipo de explicación dentro de la psicología social (Averill, 1982). El escepticismo procede, por un lado, de las

posiciones positivistas que consideran que cualquier explicación que no sea reducible en última instancia a afirmaciones sobre causas eficientes es, en el mejor de los casos, superficial y, en el peor, carece de sentido. Los análisis funcionales que hacen referencia a metas y estados (causas finales) no son, por tanto, tomados en serio. Pero Averill señala que esta objeción está basada en un prejuicio más que en un hecho. Como otros ya han indicado (Taylor, 1970; Nagel, 1979, en Averill, 1982), no hay nada inherentemente falaz en las explicaciones funcionales. Si un tipo particular de explicación es adecuada o no a un fenómeno dado, es una cuestión tanto empírica como lógica y no es un problema que pueda ser decidido de antemano. Otro tipo de objeción se basa en el miedo a que las explicaciones funcionales puedan usarse para apoyar una ideología conservadora. Por ejemplo, si una conducta que se considera como indeseable desde un punto de vista crítico puede demostrarse que tiene una función social, entonces los intentos por cambiarla podrían ser difusos. Para Averill este miedo no está justificado; el que una respuesta concreta tenga una función no implica que la misma función no pueda cumplirse mejor de otro modo, o incluso que la función no pueda (o no deba) ser eliminada alterando las circunstancias subyacentes. En definitiva, en su opinión, los argumentos funcionales no son inherentemente defectuosos, aunque cualquier argumento funcional determinado puede estar, por supuesto, equivocado. Con

respecto a la función social de los síndromes emocionales, Averill señala que el hecho de que una conducta sea un producto social no implica necesariamente que tenga una función social. En este sentido distingue dos modos en que una respuesta o un síndrome emocional puede ser constituido socialmente: algunos síndromes emocionales parecen tener significado funcional por su propio derecho, y por tanto, pueden considerarse como productos sociales en un sentido primario. Otras emociones parecen ser co-productos de otros procesos sociales; como co-productos pueden tener o no un significado funcional secundario, dependiendo de la situación. Por ejemplo, la envidia puede ser considerada como un coproducto de los procesos de comparación social. Como señalan Sabini y Silver (1978) uno de los medios que tiene una persona para mantener o aumentar el sentimiento de valía personal es incrementar sus propios esfuerzos por tener éxito, otro medio es rebajar o disminuir los logros de los demás; esta última forma es una manifestación de lo que llamamos envidia. Si este análisis es correcto, la envidia no tiene en sí una función social, aunque esté socialmente constituida. Ahora bien, bajo ciertas circunstancias, la envidia puede ser potenciada para un uso social. Por ejemplo, la envidia puede fomentarse de cara a poner un grupo contra otro.

Volviendo de nuevo a las críticas de un análisis de las emociones en términos de rol se podría objetar que el concepto de rol puede hacer que las emociones aparezcan como

demasiado significativas o funcionalmente significativas. Frente a esta crítica el autor señala que aunque la mayoría de las personas no se emocionan de cara a cumplir con una obligación social, un análisis en términos de rol no es más criticable en este aspecto que un análisis en términos de patrones de respuesta biológicamente adaptativos. Por ejemplo, "dos animales o dos personas no se aparean de cara a tener descendencia, y un acto particular de apareamiento puede no tener ese efecto. De todas formas, el resultado neto del apareamiento de bastantes parejas, un número suficiente de veces, es la reproducción de la especie. De modo análogo, cualquier episodio de ira, amor, miedo, esperanza, orgullo, etc... puede no responder a una necesidad social. Pero si, por término medio o a lo largo de mucho tiempo, estos síndromes emocionales se ajustan a las normas sociales, entonces su resultado neto será funcional dentro del sistema social". (Averill, 1980a, p.336)

Otra limitación de un análisis en términos de rol es que no hace frente a alguno de los problemas más importantes que debe tener en cuenta una teoría de la emoción. Especialmente no hace referencia a los mecanismos (cognitivos y fisiológicos) que ayudan a mediar las respuestas emocionales. Los roles sociales representan unidades funcionales dentro de un sistema social, no se refieren a estados psicológicos como tales. ¿Cómo están representadas a nivel cognitivo las normas sociales?. ¿Mediante qué mecanismos la interpretación de un rol social como una

pasión conduce a la experiencia de ser "vencido por la emoción?". Algunos de estos problemas serán considerados más tarde. Pero el mismo Averill señala que un análisis en términos de rol nunca puede ser suficiente por sí solo para dar cuenta de la conducta emocional. Ahora bien, también afirma que esta limitación es igualmente cierta para cualquier estudio que se limite a un simple nivel de análisis, ya sea biológico, psicológico o social.

Por último, el autor admite que no todas las conductas pueden ser útilmente conceptualizadas en términos de rol, ya que normalmente hacemos muchas cosas que son idiosincráticas o que están determinadas en gran medida, por aspectos no sociales de la situación. De cara a ser considerada como un rol social, la conducta debe cumplir al menos tres condiciones (Averill, 1982): primero, la conducta debe tener sentido en términos de expectativas sociales o reglas de conducta; segundo, la persona debe intentar (a algún nivel no necesariamente consciente) ajustar su conducta a esas expectativas; tercero, otras personas en circunstancias similares deben ser capaces de desempeñar los aspectos relevantes de la conducta. Esta última condición requiere, según Averill, una aclaración. A veces un rol social puede ser creado por un único individuo pero esto no es lo usual. Generalmente, lo que parece ser un rol idiosincrático es realmente una variación de un tema común. Fuera de los contextos rituales, la mayoría de los roles permiten una gran cantidad de improvisación de manera que pueden ser

representados de formas diferentes por diferentes sujetos. Esto es lo que ocurre en su opinión en la mayoría de los roles emocionales. Pese a todo, Averill reconoce que un análisis en términos de rol es más apropiado para unas emociones que para otras. Por ejemplo, alertarse (o la respuesta de alarma) no se presta a un análisis en términos de rol y, del mismo modo, sería necio decir que cuando una persona se asusta al encontrarse con un oso en el monte está representando un rol. Ahora bien, en su opinión, esta limitación puede que no sea tan seria como en principio parece. La reacción de alarma puede considerarse mejor como un reflejo que como una conducta, y los miedos más "naturales" no son muy representativos de las emociones en general. Como señala Costello (1976) "eventos bien definidos del medio ambiente, pueden producir lo que parecen conductas emocionales de miedo y de ira. Pero ¿estas conductas son emociones en el mismo sentido en que normalmente usamos el término?". Costello responde en sentido negativo y Averill esta de acuerdo en gran parte. Como veremos más adelante, este autor considera que las emociones son producto de la experiencia reflexiva.

En definitiva, el autor concluye que un análisis en términos de rol se basa en una metáfora y, por ello, es difícil de confirmar o refutar; no considera, en gran medida, los mecanismos psicológicos intervinientes, y es más apropiada para unas emociones que para otras. Debido a estas limitaciones, Averill también ha definido las emociones como

síndromes y aunque esta conceptualización es también algo metafórica, ya que la noción de síndrome tiene su aplicación primaria en otros campos (por ejemplo, en la medicina), la metáfora del síndrome tiene la ventaja de ser algo más neutral y, por tanto, es menos probable que suscite polémicas. Sin embargo, para el autor, estas dos metáforas no son incompatibles. Los roles emocionales son síndromes constituidos socialmente. Es más, a pesar de sus limitaciones, la metáfora del rol tiene una ventaja importante: recuerda que las emociones son construcciones sociales y no sólo respuestas determinadas a nivel biológico.

Las emociones incluyen la estimación individual de la situación.

Hasta hace relativamente poco tiempo, era frecuente considerar las emociones como variables intervinientes de "drive", situándolas en la misma categoría lógica que otros estados como el hambre o la sed. Sin embargo, Averill señala una diferencia obvia entre una emoción típica como el miedo y un estado típico de "drive" como el hambre. El hambre aumenta en función de la deprivación de alimentos; sin embargo, el miedo ocurre sólo si la persona valora la situación como peligrosa o terrible. Esta distinción puede parecer trivial, pero para el autor tiene implicaciones importantes que, a menudo, se pasan por alto. Por ejemplo, la distinción promueve el cambio del foco de interés teórico del análisis tradicional de las respuestas emocionales (y de

los mecanismos fisiológicos subyacentes) a un análisis de las valoraciones emocionales (y de los mecanismos cognitivos subyacentes). Desde esta última perspectiva, las emociones son más semejantes a los juicios que hacemos sobre el mundo que a los estados de déficit.

Entre las características de los juicios, Averill destaca el hecho de que estos no pueden existir sin contenido; es decir, sólo podemos hacer un juicio sobre algo. Ese algo, a menudo se denomina objeto intencional. El objeto intencional puede corresponderse o no con un objeto realmente existente, pero incluso un objeto realmente existente nunca se juzga de una manera completamente realista, ya que todos los juicios implican algún significado impuesto sobre los eventos o alguna abstracción a partir de ellos.

Las emociones también tienen objetos intencionales. La intencionalidad de los objetos emocionales es más evidente incluso que en el caso de los juicios "racionales". Averill pone como ejemplo el amor: "El amor transforma la persona más fea y poco interesante en alguien muy especial. El objeto del amor es (entre otras cosas) la persona transformada, no la persona realmente existente. Después de que el ardor de la pasión se haya enfriado, el amante puede preguntarse que es lo que vió en la persona amada". (1982, p.10) (para un análisis más detallado de esta emoción, ver Averill, 1977, 1985).

Esta noción de emociones como juicios, aunque no es la

más común, tiene una vieja y respetada tradición en la filosofía clásica y, en la actualidad, sigue siendo mantenida por algunos autores como Leeper (1970) y Solomon (1976) quienes definen las emociones en términos perceptuales o evaluativos. Averill no comparte las opiniones teóricas de estos últimos autores. En su definición, estipula sólo que los síndromes emocionales incluyen la valoración que la persona hace de la situación. Averill elige deliberadamente esta terminología para enfatizar el hecho de que el objeto valorado (intencional) de una emoción es un elemento del síndrome y no un antecedente causal, es un significado impuesto al medio ambiente, una construcción cognitiva, y como se señaló anteriormente en la definición, ningún elemento único o subtipo de elementos constituye una condición necesaria y suficiente para el síndrome emocional. Esto es cierto tanto para el objeto valorado, como para las respuestas fisiológicas, las reacciones expresivas, la conducta manifiesta, etc... El objeto de una emoción puede a veces estar ausente, otras veces puede ser inapropiado, poco razonable o falso en algún sentido. De todas formas, si están presentes un número suficiente de otros elementos de una emoción, puede legítimamente caracterizarse todo el síndrome como emocional. Pero incluso dando por supuesta la anterior afirmación, el autor admite que el objeto valorado es la guía más segura y más consistente para la identificación de un objeto emocional. Cada tipo de emoción

tiene sus objetos característicos propios, reflejando un conjunto particular de valoraciones.

Pero cabe especificar más qué es lo que constituye el objeto de una emoción. Tomando como ejemplo el miedo, el autor señala que el objeto del miedo implica la valoración de un peligro; esto es, la instigación. El objeto del miedo también incluye un estado de acontecimientos que representan el peligro (ej.: un animal salvaje, un sujeto amenazante, un lugar alto, etc...); este aspecto puede denominarse el blanco de la emoción. Todavía hay un tercer aspecto: el coraje o valor puede tener la misma instigación (la valoración de un peligro) y el mismo blanco (un animal salvaje) que el miedo. Según Averill, la diferencia entre estas dos emociones reside en los objetivos. En el miedo el objetivo es evitar el peligro; en el valor, es mantenerse firme a pesar del peligro.

No todos los objetos emocionales implican los tres aspectos, esto es, instigación, blanco y objetivo. Por ejemplo, la alegría no tiene generalmente objetivo; su propósito no va más allá de su expresión. Los objetos emocionales también pueden diferir en el grado en que están vinculados a blancos particulares, por ejemplo, el amor no puede ser transferido fácilmente de un blanco a otro y, por el contrario, la ira (ver Averill, 1983) se focaliza más en la instigación y en el objetivo que en el blanco.

Por último, Averill distingue entre objeto y causa de la emoción. Como ya se ha señalado, el objeto de una emoción es

una parte del síndrome, un significado impuesto a los eventos. Las causas de una emoción son aquellos eventos ambientales y organísmicos que llevan a una persona a hacer un tipo de valoración más que otra y a responder de un modo más que de otro. Ejemplos de éstos incluirían los acontecimientos en la historia del sujeto (p.e.: traumas infantiles), el estado presente de activación fisiológica y los estímulos extraños presentes en la situación así como las condiciones elicitanes inmediatas ("objetivamente" definidas).

Una de las principales diferencias entre los objetos y las causas de la emoción es que los primeros son dependientes de las normas sociales. Por ejemplo, en el orgullo, resulta normativamente apropiado sentirse orgulloso de los propios logros o de los logros de otras personas con las cuales uno se identifica. Sin embargo, uno no se puede sentir orgulloso de sus fracasos o de la aurora boreal. Las causas de la emoción no están bajo estas restricciones normativas. El hecho de tener un estado de activación fisiológica elevado puede contribuir a mi sensación de orgullo en una situación dada, pero no ayuda a definir mi respuesta como orgullo.

Las emociones se interpretan como pasiones más que como acciones.

Hasta ahora se han discutido dos de las tres características de la emoción estipuladas en la definición. Para Averill, estas dos características no son suficientes

por sí solas para distinguir las emociones de otros fenómenos conductuales. Se debe añadir una tercera condición: la interpretación de las emociones como pasiones.

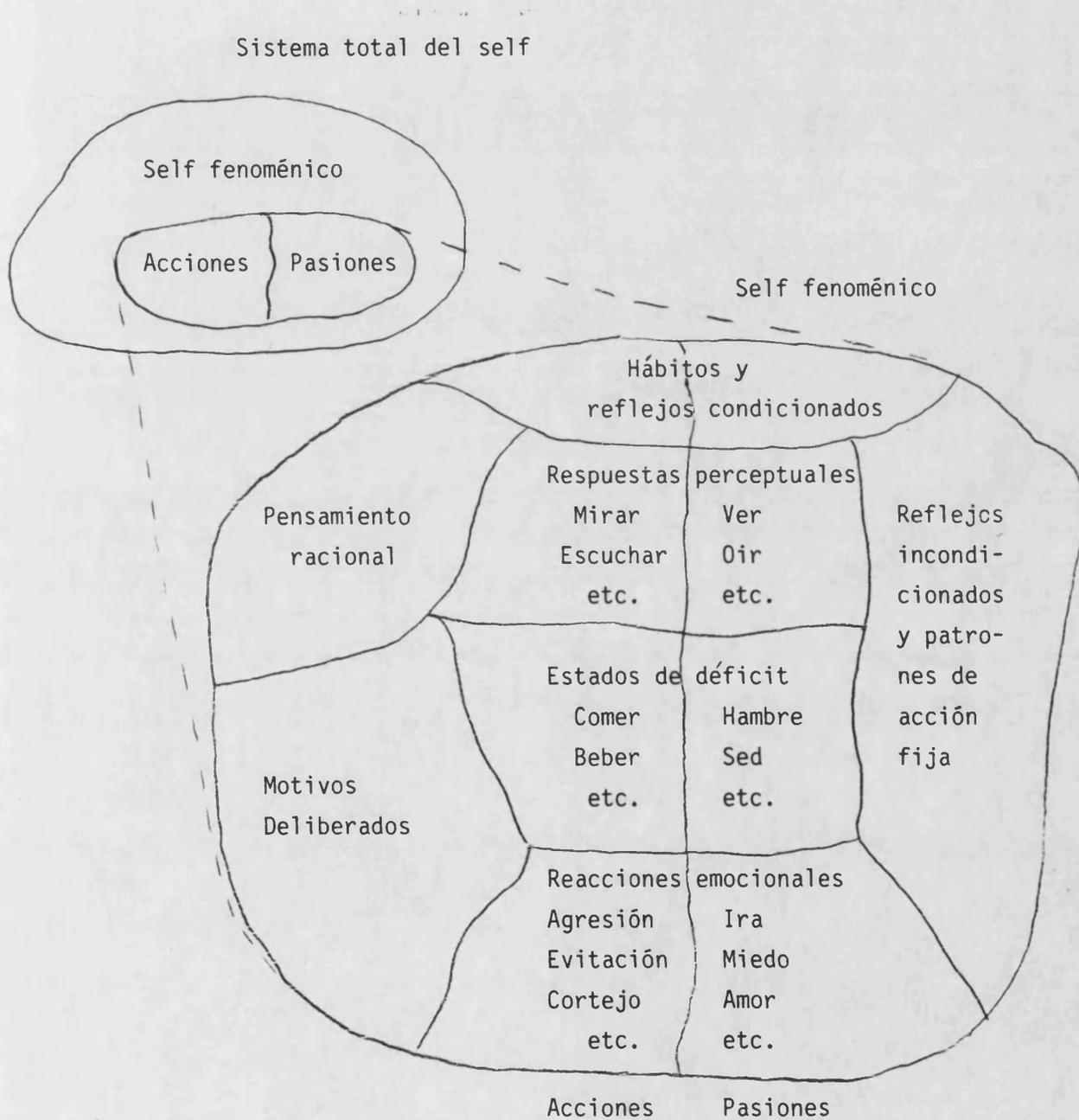
El uso del término "emoción" en la historia de la psicología es relativamente nuevo. Desde la época de la Grecia Antigua hasta mediados del siglo XVIII, las emociones se clasificaban con las pasiones. El término pasión deriva del término latino "pati" que, a su vez, está relacionado con el término griego "pathos". De esta misma raíz también derivan términos como "pasividad", "paciente", y "patología". El significado etimológico de las raíces de estos términos es que el individuo está experimentando o sufriendo algún cambio. De este modo, las pasiones se incluían entre aquellas conductas que parecían ocurrirle a la persona, o sobre las que la persona no tenía control. Lo opuesto a una pasión es una acción, una respuesta auto-iniciada o algo que una persona hace.

Hoy en día, la terminología ha cambiado, pero la connotación de pasividad permanece central al concepto de emoción. Las emociones se interpretan no como respuestas iniciadas por el "self" (acciones) sino como respuestas que, de algún modo, le ocurren al self (pasiones). Este significado de las emociones se expresa coloquialmente en frases como "estar preso de miedo", "dominado por la envidia", "transportado por la alegría", "desgarrado por el dolor", etc... Por el contrario, las acciones se describen con términos como "deliberado", "premeditado", "racional",

etc... La diferencia entre acciones y pasiones se refleja tanto en la gramática como en las palabras que se utilizan para describirlas. En este sentido, Averill resalta las diferencias entre la voz activa y la pasiva, concluyendo que la distinción entre acciones y pasiones corresponden al sujeto y al objeto de la experiencia.

Pero, ¿cómo una persona puede ser vencido por su propia conducta?. Para responder a esta cuestión Averill cree necesario hacer algunas referencias al "self", utilizando una figura que a continuación reproduciremos (figura 1). En ella se presenta un diagrama esquemático del self. La parte superior izquierda contiene una representación de lo que Averill denomina sistema total del "self" que representa todos los aspectos psicológicos relevantes del individuo como organismo. Algunos aspectos de este sistema del "self" están genéticamente determinados; otros son producto de la socialización. Algunas parcelas de este sistema total del "self" se ocupan de la evaluación y control de la propia conducta del sujeto. Cuando los subsistemas de control implican experiencia consciente podemos hablar de "self" fenoménico (parte derecha de la figura). El "self" fenoménico o ego, como a veces se le ha denominado, es en sí mismo un objeto intencional del pensamiento. Como señaló Sartre, "el ego no es dueño de la conciencia. Es el objeto de la conciencia". (1957, en Averill 1982, p. 13). El "self" fenoménico es una interpretación de las propias experiencias.

Figura N° 1 .- Una representación esquemática del self, ilustrando la distinción entre acciones y pasiones.



(Tomado de Averill, 1980).

A su vez, Averill señala que el "self" fenoménico se puede subdividir en dos categorías que corresponden a lo que hemos estado denominando como acciones y pasiones.

Estas dos categorías incluyen una amplio rango de conductas. Algunas de ellas, como el pensamiento racional y las conductas deliberadamente motivadas, son acciones por definición. Otras, como los reflejos incondicionados o los patrones de respuesta fija (instintos), son pasiones por definición. Sin embargo, la mayoría de las conductas pueden ser interpretadas como acciones o como pasiones dependiendo de las circunstancias o del aspecto de la situación que se enfatice. Las respuestas perceptivas ilustran este punto. Si estoy de cara a un objeto con los ojos abiertos, normalmente no puedo evitar ver el objeto. En este sentido, ver es algo que me ocurre (es una pasión en el sentido más amplio). Por el contrario, mirar es una acción que yo realizo. La diferencia entre ver y mirar es evidente en los adverbios que se utilizan para describirlos. Así, por ejemplo, decimos que "miramos atentamente", pero no que "vemos atentamente"; "miramos desdeñosamente", pero no "vemos desdeñosamente". Averill añade que la diferencia también es evidente en el hecho de que las personas pueden ser responsables de lo que miran pero no de lo que ven. Consideraciones similares se pueden aplicar a los estados de déficit. Estar hambriento es una pasión mientras que comer es una acción. De este modo, se puede instar a una persona para que ejercite su autocontrol con respecto al comer pero no con respecto al

hambre, porque en el hambre (o en el estar hambriento) el "self" es el objeto, no el iniciador de la respuesta.

Averill señala que en las respuestas emocionales encontramos una distinción análoga. Cuando hablamos de emociones como pasiones nos referimos a la ira, al miedo, al amor, etc... Pero cuando queremos enfatizar el papel del "self" en la iniciación de la respuesta usamos un conjunto de términos diferentes y hablamos de agresión instrumental, evitación, cortejo, etc... De nuevo el principio es el mismo: las pasiones son algo que le ocurre al individuo, no algo que la persona hace.

El concepto de pasión es obviamente amplio e incluye, como hemos visto, no sólo las emociones sino también ciertos aspectos de la experiencia perceptiva, de los estados de déficit, reflejos, etc... Según Averill (1982), las emociones se pueden distinguir de estas otras pasiones en función de los dos criterios analizados antes: las emociones son síndromes constituidos socialmente (roles sociales transitorios) e incluyen la valoración de la situación. Entre las diferentes formas de pasión la línea divisoria no está muy definida y, por ello, el autor señala que no es sorprendente que se hayan llevado a cabo intentos por analizar las emociones en términos de percepción (Leeper, 1970), reflejos (Cannon, 1929) y estados de déficit (Brown y Farber, 1951).

En definitiva, Averill concluye que la experiencia de pasividad no es intrínseca a la respuesta emocional, como la

mayoría de las teorías orientadas biológicamente suponen, sino que más bien es una interpretación de la conducta. Un problema importante desde un punto de vista constructivista es aclarar las fuentes y el significado funcional de esa interpretación.

Para ello, el autor intenta identificar algunas de las razones por las cuales se interpretan (o se experimentan) las emociones como pasiones. Distingue dos tipos de razones: las secundarias y las primarias.

Entre las razones secundarias destaca seis de las connotaciones más específicas de los conceptos emocionales (que explicarían las bases para interpretar una respuesta como una pasión más que como una acción) (Averill, 1980b):

Los conceptos emocionales implican que la conducta en cuestión no es característica del individuo. Por ejemplo, un tono de voz más bien elevado y una moderada reprimenda verbal pueden ser bastante inusuales en una persona y por ello pueden ser considerados como signos de ira. Mientras que el mismo tono y las mismas palabras dichas por otra persona pueden ser típicas en ellas y, por tanto, puede que su conducta no se interprete como emocional. Decir que una respuesta no es característica del sujeto divorcia a la respuesta del "self" como agente y la coloca así dentro de las pasiones.

Los conceptos emocionales también conllevan la connotación de irracionalidad. Por ejemplo, la esperanza de una madre en la recuperación de su hijo gravemente enfermo

puede considerarse como emocional en la medida en que no se apoya en la evidencia empírica o en argumentos lógicos sobre las posibilidades de recuperación. La racionalidad ha sido considerada como sello de la humanidad, por ello, la conducta que parece irracional es probable que sea negada o separada del "self", y un modo de hacerlo es clasificar la respuesta como una pasión más que como una acción.

No todas las respuestas emocionales han sido consideradas como irracionales. Por ejemplo, si nos encontramos con un oso no nos podrían acusar de irracionales si huimos. Nuestra conducta sería, más bien, no deliberada o intuitiva.

Una atribución emocional también implica que la respuesta en cuestión sea impulsiva o intrínsecamente motivada. Si la respuesta se hace por razones extrínsecas (dinero, coacción externa, etc...) entonces puede que no se interprete como emocional. Sin embargo, las emociones se consideran normalmente como involuntarias ya que supuestamente están más allá del control personal. El término "impulsivo" captura esta connotación de "involuntariedad" al mismo tiempo que reconoce que las emociones están intrínsecamente motivadas.

Muchos conceptos emocionales también implican que la respuesta es intensa. Las respuestas intensas están acompañadas de activación fisiológica y ésta es una de las razones por las cuales los cambios fisiológicos se han considerado a menudo como parte integrante de los síndromes

emocionales.

La noción de **persistencia** está estrechamente relacionada con la intensidad. En general, a mayor persistencia de una respuesta, mayor probabilidad de que sea identificada como emocional.

Las diversas connotaciones de los conceptos emocionales se solapan entre sí, y es este solapamiento el que nos permite hablar de emociones como pasiones. Sin embargo, ninguna de las características mencionadas es, para Averill, una condición necesaria y suficiente para la atribución de una emoción. Es más, en su opinión, estas connotaciones sólo reflejan características superficiales de la respuesta. Aunque son sugestivas a nivel teórico, explican poco por qué una respuesta es irracional o impulsiva. El planteamiento de esta cuestión conduce al autor al análisis de los orígenes, las causas y los mecanismos subyacentes, o lo que denomina **razones primarias** para interpretar una respuesta como pasión. Distingue cinco tipos generales de razones primarias (Averill, 1982):

Imperativos biológicos. Las emociones a menudo son consideradas como respuestas básicas a nivel biológico ("instintivas"), mediadas por el Sistema Nervioso Autónomo y dependientes de las porciones del cerebro más antiguas filogenéticamente (p.ej.: el hipotálamo y el sistema límbico). Sin embargo, Averill considera que, aunque algunos elementos de la mayoría de los síndromes emocionales están,

al menos parcialmente, bajo control genético, estas reacciones no constituyen por sí solas una emoción. Ahora bien, en la medida en que durante la emoción se activan esos elementos determinados biológicamente, es probable que la conducta sea interpretada (y experienciada) más como una pasión que como una acción.

Imperativos sociales. Una de las principales características de la especie humana, admitida incluso por aquellos autores que postulan tendencias emocionales innatas, es la habilidad para adquirir formas de conducta nuevas y únicas. Desde una perspectiva constructivista, no se admite la tesis de que el ser humano sea una "tabula rasa" sobre la que la experiencia puede escribir sin trabas, pero sí que los hombres están abiertos a la experiencia. La indeterminación de la conducta es, en sí misma, una adaptación biológica, quizás la más importante de la especie. Esta característica tiene sus ventajas y desventajas. Por un lado, permite a los humanos adaptarse a una amplia variedad de ambientes pero, por otro, sería incapacitante si perdurara demasiado. Por ello, Averill señala que lo que la Naturaleza no ha proporcionado, lo ha hecho la sociedad en formas de tendencias de respuesta socialmente constituidas que son, en muchos aspectos, análogas a los instintos biológicos de las especies inferiores. Los miembros de la sociedad dan por sentadas, e incluso demandan, estas tendencias de respuesta y la

conducta a que dan lugar no es premeditada ni está sujeta fácilmente al control voluntario.

Imperativos psicológicos. Además de la evolución biológica y social (Campbell, 1975), Averill señala que el ser humano es el producto de su propia historia. Los patrones de refuerzo tempranos, los condicionamientos traumáticos, el modelado, etc..., pueden dejar su huella en la conducta del adulto en la forma, por ejemplo, de predilecciones o aversiones vagas pero arraigadas, tendencias a responder de una manera determinada, o incluso reacciones fisiológicas que persisten aún después de haberse extinguido la conducta manifiesta. El aprendizaje no termina en la infancia y la conducta del sujeto adulto está bajo el control de numerosos estímulos discriminativos cuya influencia puede no ser reconocida por el sujeto. La conducta resultante puede ser entonces interpretada como impulsiva o emocional.

Conflicto sistémico. Cada uno de los tres imperativos descritos antes pueden dar lugar a impulsos de respuesta más o menos simples. Según Averill, puede ocurrir que, en algunas ocasiones, dos impulsos entren en conflicto o que un impulso entre en conflicto con las demandas de la realidad. El conflicto puede resolverse entonces mediante una reacción de compromiso. Y si el compromiso representa una amenaza para la integridad del individuo, como frecuentemente es el

caso, la reacción de compromiso puede ser "negada" (Schafer, 1976) al interpretarse como una pasión más que como una acción. El autor señala que la interpretación psicoanalista de las reacciones histéricas ilustra este proceso. Mediante un subterfugio, el histérico puede expresar impulsos inaceptables al mismo tiempo que niega la responsabilidad de su conducta. De modo similar, pueden analizarse algunas reacciones emocionales, excepto que, en este caso, la fuente del conflicto y la base para su resolución se encuentran dentro del sistema socio-cultural. La ira es considerada por Averill como un ejemplo de emoción conflictiva dentro de nuestra cultura. En la ira, el conflicto subyacente procede de dos conjuntos de normas, uno de los cuales condena la violencia y el otro fomenta el castigo de una injusticia. El conflicto se resuelve mediante otro conjunto de normas ("defensas sociales") que permiten que la agresión sea expresada en forma de ira, divorciando así la responsabilidad de la conducta del "self" y evitando de este modo las censuras contra el hecho de dañar a otro deliberadamente.

Desorganización cognitiva. Como vimos antes, cuando una respuesta se interpreta como una acción o como una pasión se relaciona con el "self" de un modo distinto (o bien es iniciada por el "self", o bien le ocurre al "self"). Pero el "self" es también un objeto intencional, un significado impuesto sobre la conciencia. Como cualquier otro objeto

intencional, el "self" presupone un conjunto subyacente de estructuras cognitivas, y si se produce una ruptura o desorganización de estas estructuras, la distinción entre acción y pasión pierde su base y el sujeto se ve sumergido en un flujo indiferenciado de experiencia. Una experiencia así se interpreta generalmente como una pasión ya que es algo que parece ocurrirle a la persona.

Averill considera la ansiedad y las experiencias místicas como ejemplos de estados emocionales trascendentales ya que ambos implican algún grado de desorganización cognitiva. Los estados emocionales trascendentales implican una ruptura de los límites del ego. El "self" es en cierto sentido trascendido (rebasado); como resultado, la conducta tiende a ser desorganizada y carente de propósito y la experiencia tiende a ser difusa e inefable. En ausencia de un marco de referencia o sistema de creencias que preste significado a esta experiencia, la desorganización cognitiva es más probable que produzca ansiedad que un estado de "nirvana". Un colapso de las estructuras cognitivas rara vez es completo y, por ello, la ansiedad puede experimentarse en varios grados desde sentimientos vagos de intranquilidad e incertidumbre a las reacciones catastróficas que se dan en situaciones de stress extremo. Esto último ocurre cuando el individuo ya no es capaz de imponer un significado sobre la realidad y se enfrenta con un colapso inminente de su propio sentido de "identidad personal". Sin embargo, aunque estos casos son

muy raros, la amenaza de la ansiedad puede ser una fuerza motivadora poderosa para fomentar una amplia variedad de maniobras defensivas. Por esto, según el autor, se la invoca a menudo como una explicación de los síntomas psiconeuróticos.

Averill señala que quizás la ansiedad sea uno de los síndromes emocionales menos apropiados para un análisis en términos de rol. Sin embargo, no considera este tipo de análisis totalmente irrelevante, fundamentalmente porque las estructuras cognitivas son, en gran parte, producto de la socialización y cuando ocurre un colapso de la organización cognitiva, las estructuras residuales ayudan a determinar la naturaleza y cualidad de la experiencia.

Por otro lado, cuando un individuo se ve amenazado por este tipo de experiencia puede ser asistido por una variedad de roles formales e informales. Muchos rituales religiosos y políticos pueden ser considerados de este modo.

EL PROBLEMA DE LAS EMOCIONES BASICAS.

Desde un punto de vista constructivista hay un número indefinido de emociones (Averill, 1980a). Es decir, las sociedades pueden moldear o construir tantas emociones diferentes como sean funcionales dentro del sistema social. Ahora bien, un problema clásico de las teorías de la emoción ha sido la clasificación de estos estados emocionales. Una manera tradicional de resolver este problema ha sido

identificar un pequeño número de emociones "básicas" o "primarias" a partir de las cuales se pueden componer otras emociones. El criterio más comúnmente utilizado para identificar este tipo de emociones "primarias" o "fundamentales" ha sido el criterio biológico. Así, por ejemplo, autores como Scott (1969), Plutchik (1980), Tomkins (1970), e Izard (1977) han postulado la existencia de un número reducido de emociones fundamentales relacionadas con patrones adaptativos básicos o con patrones de activación neuronal genéticamente determinados. Los trabajos de estos autores enfatizan la contribución de los sistemas biológicos a los síndromes emocionales. Sin embargo, Averill considera que los sistemas de conducta pueden ser definidos en varios niveles de análisis dependiendo de los principios de organización que se enfatizan. En el caso de los sistemas biológicos, los principios de organización son genéticos y evolutivos. Un sistema biológico consiste en una serie de elementos programados genéticamente pero semi-autónomos (respuestas y las estructuras neurológicas necesarias para su coordinación) que tienen o tuvieron en un momento dado un valor adaptativo para la especie. Ahora bien, los sistemas de conducta pueden ser definidos también a niveles de análisis psicológico y socio-cultural. En el caso de los sistemas psicológicos, las respuestas están organizadas con respecto a otras acciones del individuo. En el nivel de análisis socio-cultural las respuestas están organizadas con respecto a los roles y a las normas y símbolos que ayudan a

legitimar esos roles.

La definición de emociones como síndromes constituidos socialmente o como roles sociales transitorios enfatiza la contribución del sistema socio-cultural. Sin embargo, Averill señala que la distinción entre sistemas de conducta (biológicos, psicológicos y socio-culturales) es principalmente analítica; es decir, estos sistemas son abstracciones o modos de analizar la conducta y cualquier síndrome emocional representa un todo organizado.

Una vez realizadas estas precisiones, el autor intenta analizar la contribución de los sistemas biológicos a los síndromes emocionales (Averill, 1976). A este respecto señala, en primer lugar, que cualquier sistema sufrirá una progresiva segregación en ausencia de los estímulos que lo mantienen. Es decir, los elementos de un sistema gradualmente estarán más débilmente conectados y serán más independientes. Lo opuesto a la segregación es la sistematización, esto es, el fortalecimiento de las reacciones preexistentes y/o la incorporación de nuevos elementos dentro del sistema. En los sistemas biológicos, la segregación puede ser el resultado de procesos genéticos como, por ejemplo, la mutación; mientras que la selección natural actúa como la principal influencia sistematizadora. Sin embargo, a medida que ascendemos en la escala filogenética, los sistemas biológicos se vuelven cada vez más segregados a nivel genético, mientras que la experiencia individual y los factores sociales asumen una mayor

importancia como factores sistematizadores.

Las anteriores consideraciones tienen algunas implicaciones para las teorías de la emoción. En primer lugar, cualquier emoción puede estar relacionada con más de un sistema biológico; y al contrario, cualquier sistema biológico puede estar relacionado con más de una emoción. En segundo lugar, las emociones incluyen tanto elementos basados a nivel biológico como a nivel cultural. En algunos casos, como por ejemplo la reacción de alarma y determinados miedos, el solapamiento entre un sistema biológico y un síndrome emocional puede ser casi completo; en otros casos, sin embargo, este solapamiento puede ser mínimo; por ejemplo, es difícil relacionar directamente una emoción como la esperanza con un sistema biológico o con una combinación de estos sistemas.

Para Averill, estos dos hechos imposibilitan cualquier intento significativo de identificar los sistemas biológicos con un número limitado de emociones primarias o fundamentales. Si las emociones son síndromes complejos que incorporan tanto elementos biológicos como socio-culturales, un problema importante para cualquier teoría de la emoción es la especificación de las reglas que determinan la selección y organización de estos elementos. Como ya hemos señalado, en la formulación teórica de Averill la naturaleza de estas reglas es de origen social.

Ahora bien, si se rechaza la idea de que las emociones puedan ser reducidas a un número limitado de ellas sobre la

base de un criterio biológico, queda sin resolver el problema de cómo imponer algún orden sobre la diversidad de los fenómenos emocionales. Averill (1980a, 1982) considera que las razones o motivos primarios para interpretar o experimentar una respuesta como una pasión pueden usarse para distinguir entre tipos o modelos idealizados de síndromes emocionales. Estos modelos idealizados o paradigmas describen los mecanismos que ayudan a distinguir determinadas clases de emociones; es decir, ni pretenden representar emociones particulares, ni implican que algunas emociones sean más fundamentales que otras. Distingue tres tipos o clases:

La clase de emociones **impulsivas** que representan los deseos y aversiones simples que son tan automáticos e inevitables que no se consideran como iniciadas por el "self". Ejemplos de este tipo de emociones se encuentran en los miedos más comunes, el deseo sexual, la alegría, la esperanza, etc... Estos deseos proceden de los imperativos biológicos, sociales y/o psicológicos, y casi siempre de una combinación de ellos.

La clase de emociones **conflictivas** se basan en el cuarto motivo para interpretar una respuesta como una pasión; es decir, en el "conflicto sistémico". Como ya vimos, las emociones de este tipo son como reacciones histéricas que resultan de las demandas conflictivas que la sociedad impone al individuo. Cualquier emoción conflictiva tendrá elementos impulsivos, pero la dinámica psicológica y social subyacente

es generalmente más compleja que en el caso de las emociones impulsivas.

El tercer tipo de emociones, los estados emocionales trascendentales, son un producto de la desorganización cognitiva. Como ya vimos, mientras que las emociones impulsivas y conflictivas presuponen un sentido del self bien integrado, los estados emocionales trascendentales implican una ruptura de los límites del ego. El self es, en cierto sentido, trascendido y, como resultado, la conducta tiende a ser desorganizada y carente de propósito.

Averill recalca que la distinción entre emociones impulsivas, conflictivas y trascendentales es principalmente analítica. Ningún síndrome emocional encaja completamente en ninguna de las tres subclases ya que puede incluir aspectos de todas ellas en mayor o menor grado. Por otro lado, como la clasificación se basa en dinámicas subyacentes, no se puede inferir directamente el tipo de emoción a partir de la conducta manifiesta.

Teniendo en cuenta todas estas consideraciones, Averill cree que la distinción entre estados emocionales impulsivos, conflictivos y trascendentales tiene un valor tanto teórico como heurístico. Esta distinción no sólo tiene profundas raíces históricas sino que, en base a ella, se pueden clasificar la mayoría de las teorías emocionales contemporáneas. Así, las teorías instintivas tradicionalmente se han centrado en el tipo de emociones impulsivas; el psicoanálisis y las teorías "profundas"

relacionadas se centran en las emociones conflictivas; y las teorías de tradición existencialista tienden a enfatizar los estados emocionales trascendentales.

LA EXPERIENCIA EMOCIONAL.

Una posible crítica a la definición de emoción en términos de roles sociales o síndromes constituidos socialmente es que este tipo de definición es aplicable sólo a la expresión externa de una emoción pero no a los sentimientos. Averill (1982) sin embargo, intenta mostrar cómo los sentimientos emocionales están socialmente constituidos de la misma manera que lo están las respuestas emocionales.

Para ello, toma como punto de partida la tesis de W. James. Como sabemos, James postuló que la experiencia emocional se debe al feed-back propioceptivo de los cambios viscerales corporales. Las inadecuaciones de esta formulación han llevado a otros autores como Schachter (Schachter y Singer, 1962; Schachter, 1966, 1971) a proponer que el feed-back corporal debe ser interpretado en términos de las clases situacionales. Como ya vimos, este autor propone que dado un estado de activación fisiológica para el que un individuo no tiene una explicación inmediata, el sujeto etiquetará este estado y describirá sus sentimientos

en términos de las cogniciones disponibles, de tal manera que el mismo estado de activación fisiológica podría ser etiquetado como "alegría", "furia" o cualquier otra variedad de etiquetas emocionales, dependiendo de la estructura cognitiva de la situación. Según Averill, existe una dificultad en esta formulación: El objeto de una emoción es un significado impuesto al medio. Las claves situacionales no vienen pre-etiquetadas como coléricas, temibles, etc... más que lo están las respuestas corporales. ¿De dónde viene ese significado y cómo se traduce en la experiencia subjetiva de la emoción?. De cara a responder a esta pregunta, Averill considera necesario analizar tres cuestiones estrechamente relacionadas: el control de la conducta, las reglas sentimentales y los significados emocionales. La primera cuestión hace referencia a qué es lo que se está experimentando. La segunda hace referencia a las reglas que guían esta interpretación o los modos en que la experiencia se estructura; y la tercera tiene que ver con el significado de la experiencia en relación con sistemas más amplios de conducta.

El control de la conducta

Seguindo a Harre y Secord (1972), Averill (1980a, 1982) distingue dos tipos o clases de control. Toda conducta es controlada y corregida a través de innumerables circuitos de feed-back en relación con las claves ambientales. Este

proceso que proporciona el material de la experiencia consciente puede denominarse control de primer orden. Entre los humanos, los aspectos conscientes de este control de primer orden corresponden aproximadamente a lo que los fenomenólogos han denominado experiencia "pre-reflexiva". A menudo, las emociones han sido consideradas como el epitome de la experiencia pre-reflexiva, como si fueran un producto del control de primer orden. Frente a esta postura, Averill considera a las emociones como productos de un control de segundo orden. En este tipo de control la conciencia reflexiona sobre sí misma, interpretando la experiencia original. La capacidad para la experiencia reflexiva se desarrolla concomitantemente con la capacidad para la simbolización y, por tanto, está estrechamente relacionada con el lenguaje.

Para ilustrar la diferencia entre control de primer orden y de segundo orden, el autor pone como ejemplo al crítico de música. Mientras está escuchando la sinfonía puede estar absorto en la experiencia, pero más tarde, cuando escribe sobre ella, debe analizar la ejecución de la pieza y relacionarla con otras ejecuciones del mismo trabajo que haya escuchado antes. En este último caso, el crítico está reflexionando sobre la experiencia original. En este ejemplo, la reflexión es retrospectiva pero ésta no es una característica necesaria. Normalmente un crítico de música analiza la ejecución mientras la está escuchando; es decir, reflexiona sobre su experiencia mientras esta ocurre.

Averill cree que la distinción entre experiencia pre-reflexiva y reflexiva es útil para propósitos analíticos pero, al mismo tiempo, precisa que por lo menos a nivel humano, la experiencia completamente pre-reflexiva es un mito. Toda experiencia es filtrada, organizada, y se le da un significado a través de las reglas y categorías del pensamiento reflexivo.

Las reglas de la emoción.

Averill (1984) intenta delimitar las clases de reglas que guían la interpretación de la experiencia emocional. En su opinión, las reglas de la emoción se pueden distinguir en función del tipo y del alcance (el aspecto de la emoción al que se aplica principalmente). Sin embargo, advierte que en ningún caso estas distinciones son absolutas ya que rara vez la realidad psicológica se ajusta completamente a las clasificaciones que proponemos con fines analíticos. Las reglas descritas en función del tipo son: las constitutivas, las reguladoras y las heurísticas. Por otro lado, dependiendo del aspecto de la emoción al que se apliquen, se puede hablar de reglas de valoración, de conducta, de pronóstico y de atribución.

Para ilustrar los tres tipos de reglas plantea primero un ejemplo no emocional, como el juego del ajedrez. Algunas reglas como las que se refieren al trazado del tablero, al número y clase de piezas y a los movimientos que están

permitidos, ayudan a constituir un juego como el juego del ajedrez (distinto del de las damas, por ejemplo). Si no hubiera rey y si los peones se pudieran mover hacia atrás, el juego ya no sería el ajedrez. Otras reglas son principalmente reguladoras, por ejemplo, en un torneo de ajedrez puede estipularse el número de movimientos que deben realizarse en un período de tiempo limitado. Las reglas reguladoras no determinan la clase de juego que se está jugando, pero influyen en el modo en que se juega. El tercer tipo de reglas, las reglas heurísticas, determinan la estrategia del juego. No es posible especificar exhaustivamente las reglas heurísticas de un juego como el ajedrez. Estas son el contenido de numerosos libros y artículos de revista sobre el ajedrez.

Las reglas constitutivas, reguladoras y heurísticas también pueden aplicarse a las emociones. Por ejemplo, una persona no puede estar orgullosa de las estrellas. Esto no es debido a una incapacidad biológica, más bien, el estar orgulloso de algo que no está conectado con el "self" ni de modo remoto ni por asociación, viola una de las reglas constitutivas de la emoción. Hay también reglas que regulan cómo debe ser expresado y experimentado el orgullo. Violar una regla reguladora no invalida la experiencia (la emoción) como un ejemplo de orgullo, pero puede hacer que el orgullo sea considerado como "malo". Sin embargo, aunque el orgullo puede tener a veces consecuencias negativas también es el fundamento necesario de grandes éxitos. El truco, por

decirlo de alguna manera, reside según Averill, en ser orgulloso sin ser arrogante o presuntuoso, pero también sin aparentar una falsa máscara de humildad. Existen también reglas heurísticas en las emociones y la mayor parte del desarrollo emocional adulto consiste en la adquisición y refinamiento de estas reglas heurísticas. Averill reconoce que la aplicación del concepto de regla al campo de la emoción es algo metafórica y que esto es quizás más evidente en el caso de las reglas heurísticas. Se puede simular una actuación especificando un conjunto de reglas heurísticas, pero esto no significa que la persona esté siguiendo estas reglas cuando este respondiendo. Para el autor es importante reconocer las limitaciones de esta metáfora, no sólo en el caso de las emociones sino también cuando se aplique al lenguaje y a otros fenómenos psicológicos. Pero, como en el caso del análisis de la emoción en términos de roles sociales, Averill señala que la cuestión no es si las emociones están gobernadas por reglas en el sentido estricto del término sino, más bien, si hay algún sentido en el que sea provechosa la aplicación de la noción de reglas a un análisis de la emoción.

Como hemos señalado antes, también se pueden distinguir las reglas de la emoción dependiendo de si están relacionadas con la evaluación de los objetos emocionales (reglas de valoración), la organización de las respuestas (reglas de conducta), el curso temporal y las consecuencias de la emoción (reglas de pronóstico), y la conexión entre la

instigación, las respuestas y el "self" (reglas de atribución).

Las reglas de valoración se refieren al modo en que se percibe y se evalúa una situación. Al igual que Lazarus, Averill postula que cada emoción se caracteriza por su propio "set" de valoraciones, aunque a diferencia de Lazarus, para Averill el objeto intencional o valorado es un elemento del síndrome emocional y no un antecedente causal.

Las reglas de conducta se refieren al modo en que la respuesta se organiza y se expresa. Según Averill, James estaba en lo cierto, al menos parcialmente. El "feed-back" de nuestra conducta, incluyendo los cambios fisiológicos y las reacciones expresivas, contribuyen a la experiencia de la emoción. Sin embargo, en su opinión, ese "feed-back" nunca se experimenta como sensaciones puras, siempre son interpretadas y las mismas reglas que ayudan a moldear la conducta también guían la interpretación de cualquier "feed-back" procedente de esa conducta.

Las reglas de pronóstico se refieren al curso temporal y a la progresión de un episodio emocional. Algunas emociones pueden durar sólo unos momentos (ej.: alarmarse), mientras que otras pueden durar meses o incluso años y progresar o pasar por varias etapas, como por ejemplo, el duelo (ver Averill, 1968, 1979). Según Averill, este aspecto es a menudo olvidado por los teóricos, especialmente aquellos que tienden a igualar las emociones con estados de activación fisiológica u otros cambios corporales específicos (ej.:

reacciones expresivas) de corta duración. La experiencia de la emoción no sólo depende del "feed-back", sino también de la anticipación de eventos futuros. Las reglas de pronóstico pueden extenderse a veces incluso más allá de los límites de un episodio emocional simple.

Las reglas de atribución se refieren al modo en que se explica o se legitima una emoción (Averill y cols, 1978). Estas reglas enlazan el objeto valorado, la conducta y la "prognosis" en un todo significativo, y relacionan la totalidad con el "self". Dicho de otro modo, no es suficiente valorar una situación de cierto modo o ejecutar determinadas respuestas; el síndrome entero debe ser interpretado y se le da un significado. Cuando una respuesta es interpretada como emocional no puede ser juzgada por las mismas reglas que gobiernan la conducta racional o deliberada. Antes ya vimos algunos de los motivos o razones primarias para interpretar una respuesta como una pasión, así como algunas de las razones secundarias o características superficiales que guían este tipo de interpretación. Pero Averill señala que la situación es más compleja de lo que en principio podría parecer. Por ejemplo, la persona que en un instante de intuición percibe la solución de un problema importante es poco probable que interprete el suceso como emocional. Sin embargo, la intrusión repentina de un pensamiento no deseado puede interpretarse como signo de emoción, divorciándola así del "self" como agente. Pero ¿cuál es la diferencia?. Para el autor, en ambos casos la ideación es "previa" y en un

sentido estricto, no racional. Sin embargo, si se desea asumir el mérito de una respuesta la atribuiremos al "self" como agente; mientras que si desea negar la responsabilidad, una manera de hacerlo es interpretar la respuesta como una pasión.

No sólo se interpretan como pasiones las respuestas indeseables; en algunas ocasiones, una respuesta puede ser divorciada del "self" como agente debido a que se la considera tan central a la persona que no puede ser atribuida al pensamiento deliberado o racional, si se desea permanecer fiel a las propias convicciones o a sí mismo.

Según Averill, estos ejemplos ilustran que las reglas de atribución no sólo son complejas, sino que están estrechamente ligadas a problemas de deseabilidad social y al concepto de sí mismo.

Las reglas de la emoción descritas son, en gran parte, de origen social. Una persona no sólo tiene el derecho sino que, en algunos casos, la obligación de sentirse de una manera determinada ante circunstancias apropiadas. Ahora bien, Averill reconoce que no todas las conductas que están reguladas lo están en este sentido, ya que hay, por ejemplo, limitaciones biológicas que ayudan a regular algunas reacciones emocionales. Es más, muchas de las reglas que ayudan a constituir los síndromes emocionales no están limitadas de antemano. Es decir, permiten gran cantidad de improvisación o negociación. Por otro lado, y al igual que otras reglas sociales, las reglas de la emoción no son

inviolables. Pueden romperse o seguirse con poco entusiasmo. Cuando esto ocurre, a la persona se le puede pedir que justifique sus sentimientos (o la falta de ellos) y si no puede hacerlo, puede sufrir la desaprobación de los demás. Para Averill, gran parte de la educación -especialmente de la educación moral- consiste en aprender las reglas de los sentimientos; esto es, como sentir el modo correcto hacia objetos correctos en circunstancias apropiadas.

Los significados emocionales.

Hasta ahora se ha señalado que la experiencia (reflexiva) de la emoción implica una interpretación de la propia conducta y se ha descrito, de un modo abstracto, los tipos de reglas que ayudan a seguir esa interpretación. Ahora queda el problema de cómo las reglas de la emoción adquieren contenido o significado con respecto a las emociones específicas. Es decir, la conducta no puede ser simplemente interpretada, debe ser interpretada como algo (miedo, ira, etc...). Ese algo, para Averill, es el significado de la emoción.

Para abordar este problema, el autor toma como punto de partida el problema de la naturaleza del significado (1980b). Este problema ha atormentado filósofos y lingüistas y todavía hoy existe poco acuerdo sobre la materia. Sin embargo, se pueden distinguir dos líneas generales de pensamiento. Específicamente, la primera puede

denominarse teoría **referencial** del significado, y la segunda, teoría **expresiva** (aunque Averill cree que un término más exacto para describir este segundo punto de vista sería el de teoría del "significado como uso", que refleja mejor la idea de que a través del uso del lenguaje se añade a la experiencia una dimensión de significado única y exclusivamente humana).

La teoría referencial asume que el objeto nombrado tiene significado independientemente de las etiquetas que se le agreguen y, en este sentido, la teoría objetiviza los eventos.

Averill señala que debido a su simplicidad y a su plausibilidad intuitiva, la teoría referencial del significado ha tenido mucha influencia en las teorías de la emoción. Han surgido muchas polémicas sobre cuál era el referente de términos como "ira", "miedo", etc... ¿Qué designan estos términos?, ¿respuestas fisiológicas, o sentimientos, o estados de "drive", etc...?. Algunos teóricos como Duffy (1962), al encontrar que los términos emocionales no se refieren a nada único, han concluido que el concepto de emoción no tiene sentido desde un punto de vista científico.

El supuesto que subyace a estos debates, según Averill, es que los términos emocionales deben referirse a algún objeto o evento que existe independientemente, o de lo contrario no tienen sentido.

Frente a la teoría referencial del significado, que

tiene sus raíces en el periodo de la Ilustración, surge una teoría diferente: la expresivista o expresiva que tiene un precursor claro en la obra de Herder *On the Origin of Language* (1772). Como señala Taylor (1975, en Averill, 1980a), para los predecesores de Herder la conciencia representativa, la comprensión de que algo representa o se refiere a otra cosa se daba por supuesto. Sin embargo, para Herder, la existencia de esta conciencia representacional o lingüística constituye el problema central. El lenguaje no es sólo un conjunto de símbolos que tienen significado en virtud de referirse a algo, es el vehículo necesario de cierta forma de conciencia que es característicamente humana; esa aprehensión distinta de las cosas que Herder denominó "reflexión". Las palabras no sólo refieren sino que también son precipitantes de una actividad en la que la conciencia llega a ser. La realización del hombre es posible por, y se manifiesta a través de, el lenguaje.

Entre los autores contemporáneos, Averill señala a Wittgenstein como el defensor más influyente de la visión expresiva del lenguaje. "Un niño se hace daño y llora, y entonces los adultos se acercan y le enseñan exclamaciones y, posteriormente, frases. Le enseñan al niño nuevas conductas de dolor" (Wittgenstein, 1953 p.244). Para Averill, lo que Wittgenstein quiere ilustrar con este ejemplo es la continuidad entre el llanto de un niño, una exclamación como ¡Ay! y la frase "tengo dolor". Cada una tiene un significado como expresión de dolor.

Ahora bien, Averill señala que el término "expresivista" no debería utilizarse demasiado literalmente cuando se aplica a un análisis de significado. Desde una perspectiva más amplia se puede decir que el significado de un término deriva del uso que se hace de él, no sólo del sentimiento que expresa. Averill recurre a un ejemplo proporcionado por Wittgenstein para ilustrar este punto. Un albañil y su ayudante acuerdan que cuando el primero diga la palabra "¡bloque!" el ayudante le dará un ladrillo. De este modo, a la expresión "¡bloque!" se le da un uso (significado) determinado en relación con el trabajo que están haciendo. Este ejemplo ilustra lo que Wittgenstein denomina un "juego de lenguaje". La noción de juego de lenguaje centra la atención en el hecho de que las palabras tienen significado sólo como parte de una actividad más amplia en la que una persona toma parte.

Por otro lado, Averill hace referencia al análisis de significado presentado por Bates (1976) que, a un nivel más psicológico, combina algunos aspectos de la teoría expresiva con la epistemología genética de Piaget. De acuerdo con este último autor, los objetos y eventos no son conocibles en sí mismos. Más bien, todo conocimiento procede de la imposición sobre los eventos de los esquemas cognitivos construidos a través de la interacción con el medio. Según Bates, dentro de este marco de referencia, un símbolo o representación es la re-presentación interna de las actividades llevadas a cabo originariamente con los objetos o eventos. "Del mismo

modo que un niño conoció originariamente un triángulo imitando sus contornos con los movimientos de sus ojos, el tacto, etc... más tarde, simboliza un triángulo mediante el recuerdo o la imitación de esquema (o parte del esquema) de movimientos que fueron usados originariamente para conocer ese patrón" (1976, p. 11). Dicho de otro modo "el significado de un conjunto coordinado de patrones de acción internalizados pueden estar asociados, de modo sistemático, con un conjunto de símbolos, para el propósito de la comunicación". (p.12).

Así pues, en opinión de Averill se pueden distinguir dos versiones de la teoría expresiva: una sociocultural, donde el significado de un concepto depende de la historia natural de la conducta (juego de lenguaje) de la que es una parte. La otra versión es psicológica, es decir, el significado de un concepto se basa en patrones de acción internalizados o estructuras cognitivas que representan simbólicamente aspectos del juego del lenguaje apropiado.

Averill considera que el significado de los conceptos emocionales puede ser comprendido mejor bajo esta perspectiva del significado como uso. En este sentido señala que la definición de emoción en términos de roles sociales guarda relación con la noción de Wittgenstein de juego del lenguaje. Para mostrar esta relación retoma de nuevo el ejemplo de Wittgenstein. La expresión "¡bloque!" es un significado dado en el contexto de un patrón de interacción entre el albañil y su ayudante. Hay por tanto, unos roles

sociales de los que la orden "¡bloque!" constituye una manifestación. Los roles sociales del albañil y su asistente son, a su vez, sólo un aspecto de una estructura social más amplia que ayuda a determinar la división del trabajo, las clases de materiales utilizados en la construcción, etc...

Averill plantea a continuación el caso de una persona que exclama "¡estoy enfadado!". Esta persona espera algún tipo de respuesta por parte del otro (una disculpa o un cambio de actitud). De modo similar, la persona que escucha esa exclamación puede esperar determinadas conductas por parte del que está enfadado. La persona enfadada y la persona a la que está dirigido su enfado inician un rol social transitorio uno con otro.

Una posible crítica a este argumento plantearía que aunque en el ejemplo de Wittgenstein la expresión "¡bloque!" comprendía (o representaba) los roles sociales de los participantes en ese ejemplo, el bloque en sí -como un trozo de piedra o un material de construcción- no cambia, tiene sus propias características independientemente de cómo interactúan el albañil y su asistente. De igual modo, esta crítica mantendría que la ira tiene sus propias características que no cambian de manera fundamental en función de cómo sea expresada en la interacción social.

Para Averill, esta crítica tendría sentido o mérito si la conducta humana fuera rígida e inflexible como un material de construcción, pero no es así. La conducta humana es extraordinariamente maleable y variable y las respuestas

emocionales no son una excepción. Por ejemplo, una persona se puede enfadar por razones muy diferentes y puede expresar su ira de innumerables formas. Según el autor, la creencia de que hay alguna cosa o evento específico al que el término "ira" deba hacer referencia (por ejemplo, un sentimiento, un circuito neurológico, etc...) está basada en la aceptación implícita de la teoría referencial del significado. Si, por otro lado, se adopta la teoría expresiva, entonces el significado de un término como "ira" está determinado no por aquello a lo que se refiere sino por el modo en que se usa. Extendiendo su razonamiento, Averill postula que el significado de los conceptos emocionales está determinado por muchas de las mismas reglas que determinan el significado de la conducta emocional, y que esas reglas son principalmente de origen social. En definitiva, el autor concluye que comprender el significado de una emoción es comprender los aspectos relevantes del sistema sociocultural del que la emoción forma parte. La comprensión es, en su mayor parte, intuitiva y admite grados. Gran parte del conocimiento práctico relacionando con las emociones (así como con otros fenómenos psicológicos) está embebido en nuestro lenguaje, de tal modo que una persona que conoce el significado de un concepto emocional también conoce las reglas apropiadas y su aplicación a esa emoción en particular.

LA RELACION DE LA EMOCION CON LA ACTIVACION FISIOLOGICA Y CON EL PENSAMIENTO

Antes de finalizar nuestra revisión del acercamiento constructivista al estudio de las emociones propuesto por Averill, creemos necesario comentar su postura respecto a dos problemas que constituyeron las cuestiones centrales en el capítulo anterior, esto es, el papel de la activación fisiológica de la emoción y la relación entre emoción y pensamiento.

Emoción y activación fisiológica.

Desde el punto de vista de Averill, existe una tendencia a enfatizar la actividad fisiológica (especialmente autonómica) durante la emoción. La tendencia a asociar las emociones con la actividad fisiológica tiene una larga historia dentro de la tradición intelectual occidental y está basada en asociaciones simbólicas que poco tienen que ver con la realidad (Averill, 1974).

En su opinión, sería fatuo sostener que las reacciones emocionales no implican cambios fisiológicos. Sin embargo, se puede argüir que las emociones no son peculiares a este respecto. En primer lugar, no todas las emociones se caracterizan por una marcada activación fisiológica y, en segundo lugar, la activación fisiológica es indicativa tanto

de estados emocionales como no emocionales.

Con respecto al primer punto, se podría señalar que la mayor parte de la investigación sobre emociones se ha limitado a unos pocos estados, fundamentalmente miedo, ira y activación sexual. Estas son emociones que implican un esfuerzo muscular vigoroso, al menos en sus manifestaciones más comunes. Por tanto, no es sorprendente que estas emociones estén acompañadas por la activación fisiológica, como cualquier ejercicio fuerte. Las emociones que normalmente no implican una activación fisiológica fuerte (por ejemplo, la esperanza, la admiración, la envidia, el afecto, etc...) no han sido objeto de mucha investigación y han tenido poco impacto en las teorías psicológicas.

Pero incluso si se admite que no todas las emociones implican activación fisiológica, podría sostenerse que las reacciones fisiológicas son más indicativas de los procesos emocionales que de los no emocionales. De hecho, hasta la década de los cincuenta se usaban casi exclusivamente respuestas fisiológicas para la valoración de las reacciones emocionales. Sin embargo, en la actualidad, este énfasis se está abandonando al reconocer que las respuestas fisiológicas pueden ser indicadores sensibles de otros procesos psicológicos a parte de las emociones. Los trabajos de Lacey (1967) han sido pioneros en este cambio del foco de atención y en señalar la naturaleza "transaccional" de las respuestas fisiológicas. Esto es, no se puede asumir que los cambios fisiológicos reflejen simplemente algún estado

psicológico como "activación" o "emocionalidad" sino que deben ser interpretados en términos de las transacciones del individuo con su medio. Por ejemplo, un decremento de la tasa cardíaca puede reflejar, en algunas circunstancias, un decremento de la activación emocional pero, en otras, puede reflejar un incremento de la atención (Jennings, Averill, Opton y Lazarus, 1970). De modo similar, la conductividad de la piel y la actividad vasomotora pueden ser indicadores sensibles de procesos cognitivos.

Estos ejemplos, según Averill, sirven para ilustrar el punto central de su argumento: una vez libres de su vínculo perjudicial con las emociones, los cambios fisiológicos periféricos pueden servir como un instrumento importante tanto en la investigación de los procesos mentales "superiores" como "inferiores".

Emoción y cognición.

Desde el punto de vista de Averill (1986), los teóricos que postulan que hay algo único en los procesos emocionales, por ejemplo en términos de procesos subyacentes, pueden encontrar apoyo a esta idea en la distinción que, en el lenguaje ordinario, se establece entre emoción y cognición. Por ejemplo, en el "Webster's Third New International Dictionary" se define la cognición, en un sentido amplio,

como el acto o el proceso de conocimiento y, en un sentido específico, como un proceso intelectual por el que se obtiene conocimiento sobre percepciones o ideas.

Sin embargo, la mayoría de los psicólogos rechazan esta asociación de la cognición con el "acto o proceso de conocimiento". Por ejemplo, Según Mandler (1984), la psicología cognitiva intenta explicar el rango completo de la conducta en términos de representaciones y de los procesos que actúan sobre las representaciones. Por representaciones el autor entiende aquellos constructos teóricos que se postulan como estando a la base de los pensamientos y las acciones del organismo. Los procesos que operan sobre las representaciones incluyen procesos de inferencia, transformaciones, mecanismos de búsqueda y almacenamiento, etc... Mandler hace especial hincapié a la hora de señalar que la semántica diaria de términos tales como "emoción" y "cognición" no puede usarse para inferir los procesos psicológicos que dan cuenta de la conducta.

Sin embargo, Averill señala que cuando se abandonan las viejas distinciones, a menudo vuelven a entrar por la puerta trasera y, de este modo, muchos psicólogos que comparten el punto de vista de Mandler sobre la cognición, establecen de todas formas una distinción entre cogniciones "hot" emocionales y "cold" racionales.

Para Averill, estas distinciones a menudo reflejan una conceptualización de las emociones como causas eficientes. Es decir, si una persona responde de modo diferente cuando

está implicada emocionalmente en un asunto que cuando está en un estado más desapasionado o desinteresado, es tentador postular alguna causa eficiente interna -la cognición "hot"- para justificar esa diferencia. Sin embargo, en su opinión, la emoción no es nada añadido. Los conceptos emocionales son modos abreviados de indicar los tipos de reacciones que una persona está dispuesta a realizar en situaciones en las que el sujeto está personalmente implicado.

Por otro lado, Averill no niega que existan distintos modos de transmitir y procesar de información. Por ejemplo, el pensamiento analógico y holístico que se manifiesta en la imaginación puede implicar procesos diferentes que el pensamiento analítico característico del razonamiento verbal. Sin embargo, sostiene que la imaginación y los procesos relacionados con ella no pueden ser relacionados exclusivamente con la emocionalidad. Por un lado, la imaginación juega un papel importante en muchas actividades no emocionales; por otro lado, los procesos de pensamiento analítico pueden influir profundamente en las reacciones emocionales. Y lo mismo puede decirse de otros tipos de procesamiento que se postulan como exclusivamente emocionales. La tesis de Averill a este respecto es que los mecanismos mediadores de la emoción implican los mismos procesos que median otras formas de conducta.

CAPITULO IV:

INVESTIGACION Y RESULTADOS

1.-Planteamiento descriptivo:

Como hemos visto, la nueva perspectiva planteada por Averill en el estudio de las emociones otorga a éstas un marcado aspecto social, dejando en un segundo plano las dimensiones más situacionales y/o individuales de las mismas.

Por otro lado, el autor concede gran importancia al contenido semántico de los términos emocionales, ya que se plantea, como ya habían hecho Osgood y cols en 1957, la posibilidad de establecer una Atlas Semántico Emocional (Averill, 1975) a partir de las distintas palabras que utilizan los sujetos para describir estados emocionales. Puesto que la construcción de este atlas sirvió de base para nuestra investigación consideramos necesaria una breve

descripción del mismo.

El primer paso fue la recopilación de vocablos relativos a estados emocionales a partir de la lista de términos psicológicos establecida en 1936 por Allport y Odbert. Un término era retenido cuando al menos dos de los cinco jueces seleccionadores consideraban que hacía referencia a un estado emocional. A esta lista inicial se añadieron términos procedentes de otras fuentes, incluyendo todos aquellos revisados por Nowlis (1965). De esta forma se recopilaron 717 conceptos emocionales que fueron expresados, por motivo de consistencia, en forma de adjetivo y/o adverbio.

Cada uno de estos conceptos fue valorado por una muestra de estudiantes de Psicología norteamericanos en una escala de emocionalidad de 7 puntos (cada concepto fue valorado por grupos de 70 a 80 estudiantes). Se les pedía que juzgasen desde el punto de vista del hombre de la calle, si las palabras se referían o no a una emoción. Un concepto se retenía para su inclusión en el Atlas si recibía una valoración de 3 o más puntos en la escala y si era familiar por lo menos al 75% de los sujetos. Un total de 535 conceptos emocionales cumplieron estos criterios.

Durante la recopilación de esta lista aparecieron diversos estudios relacionados con el análisis de conceptos emocionales (Bush, 1972; Davitz, 1969; Izard, 1972). Cualquier término que no aparecía en la primera recopilación pero que a priori parecía cumplir los dos criterios señalados de emocionalidad y familiaridad fueron incluidos por el autor

en el Atlas. De este modo, se añadieron 23 términos con lo que la lista definitiva de conceptos emocionales reunía 558 palabras.

Con la recopilación de estos términos, Averill pretende obtener una muestra lo suficientemente completa de conceptos emocionales en lengua inglesa. Ahora bien, el mismo autor reconoce las limitaciones de este tipo de procedimiento. Por un lado, señala que estos conceptos no pueden dividirse en dos categorías discretas: emocional y no emocional. Si bien existen términos que la mayoría de gente estaría de acuerdo en considerar que hacen referencia a estados emocionales (p.e. aterrado, colérico), éstos sólo representan un extremo de un continuo. En el otro extremo estarían términos como "inteligente", "lógico", que la mayor parte de los sujetos consideran que no hacen referencia a estados emocionales. Pero entre estos polos hay una gran cantidad de términos que tienen una connotación emocional pero que no se refieren necesariamente a síndromes emocionales claramente definidos. Por ello, el autor reconoce que cualquier línea divisoria entre conceptos emocionales y no emocionales, es necesariamente vaga y, de algún modo, arbitraria.

Por otro lado, el autor tuvo que hacer frente al problema de los términos que tienen más de una variante basada en la misma raíz, así como al problema de prefijos y sufijos. Como regla general, se incluyeron en el Atlas todas aquellas variantes y aquellos prefijos y sufijos que fueran muy comunes o que introdujeran cambios claros en el

significado. De todas formas, las decisiones de este tipo fueron discrecionales y el autor señala que, en este sentido, los conceptos incluidos en su Atlas son hasta cierto punto arbitrarios. Pese a todas estas limitaciones, Averill considera que la lista final de 558 términos constituye una muestra representativa de conceptos emocionales en lengua inglesa.

Una vez recopilada la muestra de conceptos emocionales, cada uno de ellos fue valorado en 16 escalas por un número de estudiantes que oscilaba entre 50 y 60 sujetos por concepto. Doce de estas escalas correspondían a las dimensiones descritas por Osgood et al. (1957) de evaluación, potencia y actividad, y las cuatro restantes fueron introducidas por Averill haciendo éstas referencia al grado de "emocionalidad" de los conceptos. Las puntuaciones medias fueron correlacionadas y los resultados fueron sometidos a un análisis factorial. Se extrajeron 4 factores. Los dos primeros hacían referencia a las dimensiones de evaluación (positiva vs. negativa) y activación (arousal). El tercer factor hacía referencia a la profundidad de la experiencia emocional (es decir, si la experiencia era considerada como profunda, como en el caso de "afligido", o más bien superficial, como en el caso de "atolondrado"). El cuarto factor se refería al grado de control de la persona sobre la respuesta y/o la situación.

Al presentar una muestra relativamente completa de conceptos emocionales junto con su estructura semántica

subyacente, el autor intenta poner de manifiesto el dominio de experiencia que debe cubrir una teoría comprensiva de la emoción, ya que la mayor parte de ellas se han centrado en el estudio de un número relativamente escaso de estados emocionales, fundamentalmente aquellas teorías de corte evolucionista que parten del supuesto de la existencia de un número limitado de emociones "básicas" o "primarias" (Plutchik, 1980; Izard, 1977; Tomkins, 1970). Frente a esta postura reduccionista, Averill señala que los fenómenos como la ira, el miedo, la agresión o la activación sexual, pese a su importancia, no son representativos de la miriada de emociones reconocidas en el lenguaje ordinario.

Ahora bien, los esfuerzos encaminados a la búsqueda de un número limitado de dimensiones que fundamenten la gran cantidad de palabras descriptivas de los estados emocionales constituye un aspecto importante de la investigación desarrollada en el campo de la emoción y no son nada novedosos puesto que comenzaron con el trabajo de Wundt (1897). Este autor, centrado en el análisis de los contenidos de la conciencia, sólo postuló en un principio una clase de elemento mental: la sensación. La sensación poseía, en su opinión, tres atributos: cualidad, intensidad y tono emocional. Los dos primeros se referían a la naturaleza objetiva de la sensación, mientras que el tercero (el tono emocional) refleja la relación de la sensación con el sujeto que experimenta. Al igual que la mayoría de sus antecesores, Wundt creía que el tono emocional, que forma la

base de la experiencia emocional, estaba totalmente caracterizado por una dimensión única de agrado-desagrado.

Posteriormente, el autor revisó radicalmente su postura formulando su famosa teoría tridimensional de la emoción. Desde esta nueva perspectiva, el sentimiento no es otro atributo de la sensación, sino que constituyen más bien elementos separados. El autor postuló que los sentimientos podían variar a lo largo de tres dimensiones independientes: agrado-desagrado, tensión-relajación y excitación-inhibición. Como señala Averill (1980), esta teoría produjo un gran impacto en la psicología de su tiempo y suscitó numerosas críticas ya que puso en tela de juicio dos premisas comúnmente aceptadas. La primera consistía en el supuesto empirista según el cual toda experiencia está basada en última instancia en la sensación; y la segunda era el supuesto de que las experiencias emocionales podían ordenarse a lo largo de una única dimensión de agrado-desagrado.

Titchener (1908) criticó duramente la teoría tridimensional de Wundt. En base a una serie de experimentos realizados en su laboratorio, este autor concluyó que los sentimientos eran unidimensionales (agrado-desagrado) y que las otras dimensiones postuladas por Wundt podían explicarse en términos de mecanismos sensoriales y asociativos. Posteriormente, otros autores como Nafe (1924) llegaron incluso más lejos al afirmar que la dimensión agrado-desagrado podía ser reducida a otros fenómenos

sensoriales.

Según Averill (1980), la historia parece repetirse ya que, en la actualidad, una serie de investigadores han desarrollado teorías tridimensionales de la emoción basándose en análisis multivariados de expresiones faciales (p.e. Schlosberg, 1954), el significado connotativo de las palabras (Osgood, Suci y Tannenbaum, 1957), etc... Así, por ejemplo, Osgood (1969) ha postulado tres dimensiones del significado afectivo (evaluación, activación y potencia) que él mismo relaciona directamente con las dimensiones de agrado-desagrado, excitación-inhibición y tensión-relajación establecidas por Wundt. Según Osgood, la identificación de estas tres dimensiones en diferentes grupos lingüísticos refleja lo innato del sistema de reacción emocional en el ser humano. De modo similar, Rusell y Mehrabian (1977) han presentado una teoría trifactorial de las emociones basada en gran medida en análisis semánticos. De acuerdo con esta teoría, las dimensiones de placer-disgusto, activación-no activación, y dominancia-sumisión son necesarias y suficientes para definir adecuadamente los estados emocionales. Como puede observarse, la teoría tridimensional propuesta por estos últimos autores difiere de la de Osgood fundamentalmente en el tercer factor. Otros autores como Daley, Polivy y Lancee (1983) proponen un tercer factor distinto al que denominan "intensidad". Por otro lado, el análisis semántico llevado a cabo por Averill (1975) y que comentamos antes, arroja cuatro factores necesarios pero no

suficientes para describir el dominio de la emoción, dos de los cuales (el control y la profundidad de la experiencia) representan una ruptura de la dimensión de potencia de Osgood.

Así pues, a las modernas teorías tridimensionales se les puede plantear las mismas cuestiones que, en su tiempo, se plantearon a la teoría original de Wundt: las dimensiones postuladas ¿son necesarias y suficientes para definir los estados emocionales? y ¿son dimensiones unitarias?, es decir, ¿representan algún proceso fundamental o pueden explicarse en términos de otros procesos?. Por lo que hemos visto hasta ahora, parecería que las únicas dimensiones representativas del rango total de la experiencia emocional son las de evaluación y actividad. Pero también hay razones para creer que esta última dimensión no es unitaria o fundamental (Averill, 1980). Por ejemplo, en un estudio factorial de palabras que implicaban distintos niveles de activación, Thayer (1967) encontró cuatro dimensiones diferentes e independientes, cada una de ellas relacionada de un modo u otro con la activación. Davitz (1969), basándose en un análisis de "Cluster" sobre el modo en que las personas describen sus experiencias emocionales, también encontró que la activación podía dividirse en cuatro variedades diferentes. Por otro lado, los patrones múltiples de activación no se limitan a los informes verbales sino que pueden observarse también en las respuestas fisiológicas y conductuales (Lacey, 1967).

Por lo que se refiere a la dimensión emocional más reconocida y aceptada, la dimensión evaluativa (agrado-desagrado; positiva-negativa), Averill señala que se pueden distinguir cuatro criterios para identificar una emoción como positiva o negativa:

La emoción se acompaña de un estado agradable o desagradable.

El objeto de la emoción puede valorarse como bueno o malo.

La conducta que el sujeto muestra durante la emoción puede ser considerada de un modo favorable o desfavorable.

Las consecuencias de la emoción pueden ser beneficiosas o perjudiciales.

Como hemos podido observar en esta breve revisión, la línea de investigación encaminada a la búsqueda de dimensiones fundamentales en los fenómenos emocionales tiene una larga tradición y plena vigencia en la actualidad, aunque sus resultados, por el momento, no han sido muy satisfactorios ya que no hay acuerdo sobre el número de factores necesarios para describir el dominio de la experiencia emocional.

Otra línea de investigación en el área emocional estrechamente relacionada con la anterior se centra, no tanto en la búsqueda de elementos irreducibles o dimensiones unitarias que caractericen a todo concepto emocional sino en la identificación de tipos o categorías

emocionales que pueden considerarse representativos del gran número de términos descriptivos de las emociones. Dentro de esta línea se pueden ubicar los trabajos de Nowlis (1965), Izard (1975), Plutchik (1980), Janke y Debus (1978), Schmidt-Atzert (1980), entre otros. Los resultados de estas investigaciones han dado lugar a un número limitado de emociones básicas (diferente en cada caso) que, en principio, parecen representar la diversidad de estados emocionales. Así, por ejemplo, Izard y cols. (1974; citado en Izard, 1979) han desarrollado un instrumento para la autodescripción de las propias emociones: la "Differential Emotions Scale" (DES) que consta de 30 adjetivos con escalas de intensidad de cinco grados. La confección de la escala se basa en la hipótesis de que existen diez emociones básicas fundamentales: interés, alegría, sorpresa, malestar, enojo, asco, desprecio, miedo, vergüenza-timidez y culpa. Por otro lado, uno de los cuestionarios más conocidos y utilizados para la medición de estados de ánimo es la Mood Adjective Check List (MACL) elaborado por Nowlis en 1965 y del que existen varias versiones. Debido a que se trata de un instrumento que se utiliza en numerosas investigaciones y que se encuentra en constante evolución, el número de factores extraídos en cada examen varía algo. Están relativamente confirmados los factores siguientes: agresión, ansiedad, buen humor, euforia, concentración, fatiga, sociabilidad y tristeza. Por su parte, Schmidt-Atzert (1980) a partir de un análisis de "Cluster" de 60 emociones,

obtuvo las siguientes categorías emocionales: alegría, placer, afecto, simpatía, anhelo, inquietud, aversión, ganas de agredir, tristeza, perplejidad envidia y miedo. Por último, no podemos dejar de mencionar, entre estos ejemplos, los minuciosos trabajos de Plutchik (1980) en este área de investigación partiendo del supuesto, derivado de una perspectiva teórica filogenética, de la existencia de ocho emociones básicas o primarias: miedo, ira, tristeza, alegría, aprobación, disgusto, expectación y sorpresa.

Vistas estas líneas de investigación dentro del campo verbal de las emociones, nos planteamos realizar nuestro trabajo utilizando datos de las dos vertientes. Por un lado, recopilaríamos una lista de términos referidos a conceptos emocionales; por otro, les pediríamos a los sujetos que clasificaran estos términos en un número limitado de categorías emocionales que, en los trabajos antes revisados, habían aparecido de modo reiterado como representativos del dominio emocional.

Nuestra hipótesis de partida fue la siguiente: aunque estamos de acuerdo con Averill en que los síndromes emocionales están constituidos socialmente y que, por tanto, el significado de los conceptos emocionales está determinado culturalmente pensamos, sin embargo, que este significado también está determinado idiosincráticamente por la propia historia del individuo. De tal manera que el significado que un sujeto otorga a los conceptos emocionales está mediatizado por una serie de factores individuales y/o

situacionales.

Por tanto, estas diferencias también podrían reflejarse en el modo de agrupar una serie de términos emocionales en un número limitado de emociones básicas o supuestamente representativas del amplio espectro emocional. Por ejemplo, el contenido de los términos agrupados en categorías emocionales como Miedo, Ansiedad o Seguridad podría variar en función de los determinantes personales o de las situaciones que el individuo ha tenido que afrontar.

Por ello, nuestro primer objetivo fue identificar un grupo de sujetos que tuvieran en común el haber vivido una situación personal que, presumiblemente, hubiera tenido una influencia importante en su estado emocional y que nos sirviera como grupo criterio frente a un grupo normal para detectar posibles diferencias en el patrón emocional de ambas muestras. Con este propósito, seleccionamos una muestra de pacientes de cáncer, ya que, según diversos autores, (Ibáñez, 1984; Barreto-Belloch, 1986) se puede considerar al cáncer como un evento vital amenazante que provoca diversas reacciones emocionales en los sujetos, entre las que destaca principalmente la ansiedad y la depresión.

En definitiva, nos planteamos dos fases en nuestra investigación. En la primera fase se realizaría la tarea de clasificación que ya hemos comentado y en la segunda se intentaría averiguar el contenido semántico de una pequeña muestra de términos emocionales, extraídos de modo aleatorio

de la lista recopilada para la tarea de clasificación, mediante un Diferencial Semántico generado para este propósito.

A continuación pasaremos a comentar los pasos llevados a cabo en la primera fase.

1.1. Primera fase.

1.1.1. Recopilación de términos emocionales.

Para poder elaborar la tarea de clasificación que nos habíamos propuesto tuvimos que reunir, en primer lugar, una muestra de conceptos que describieran estados emocionales. Para ello utilizamos dos tipos de procedimientos: por un lado, seleccionamos dos grupos de sujetos, una muestra de estudiantes universitarios (N=84; edad media=22,8; desviación típica=2,34) y una muestra de sujetos adultos (N=57; edad media=43,03; desviación típica=11,47) a los que se les pidió que elaboraran una lista de palabras que en su opinión, describieran estados emocionales. Por otro lado, nos pusimos en contacto con el Profesor James R. Averill de la Universidad de Massachusetts para pedirle información sobre los términos recopilados por él en su Atlas Semántico de conceptos emocionales, así como una información más completa sobre su teoría constructivista

emocional. Tras muchos avatares, esta información llegó por fin a nuestras manos gracias a la gentileza y al interés que en ello puso el Prof. Averill.

Nuestro siguiente paso fue comparar los términos emocionales recopilados en la muestra castellana con los términos recopilados por Averill para comprobar hasta qué punto se solapaban o eran complementarios entre sí. Nuestra lista definitiva contenía aquellos términos que reiteradamente aparecían en nuestra muestra junto con aquellos que, aunque no estuvieran reflejados en nuestra lista, definían en el Atlas Semántico cada uno de los cuatro factores extraídos de Evaluación, Potencia, Profundidad de la experiencia y Control emocional. El número total de términos seleccionado fue de 327 (ver lista en anexo 1). Todos ellos fueron expresados en forma de adjetivos para lograr mayor consistencia.

Somos conscientes de las limitaciones que conlleva nuestro procedimiento de recopilación de términos. Por un lado, a nuestra muestra de sujetos no le pedimos que elaborara una lista exhaustiva de todas las palabras que para ellos tuvieran una connotación emocional, sino simplemente palabras que, según ellos, describieran estados emocionales. Esto implica que

la lista de términos en castellano no tenía por qué cubrir todo el campo verbal en lengua castellana en lo que a términos emocionales se refiere. Quizá un procedimiento más adecuado hubiera sido la selección por nuestra parte de palabras descriptivas de emociones que vinieran recogidas en los diccionarios de nuestro idioma, pero pensabamos al mismo tiempo que sería interesante que fueran los propios sujetos los que nos proporcionaran los términos más frecuentemente utilizados en la vida cotidiana y que tuvieran para ellos una connotación emocional, debido al factor de familiaridad de los mismos señalado por el propio Averill, Osgood, etc...

Por otro lado, pensamos que este sesgo en la recogida de términos podría compensarse con la utilización de los datos recogidos por Averill en su Atlas semántico y que procedían de una selección tanto teórica como empírica. Aunque en este punto cabría hablar de las dificultades con que nos encontramos para conseguir una traducción adecuada a la lengua castellana de los 558 términos ingleses que nos hizo recurrir a diversos diccionarios de lengua inglesa así como a diccionarios de sinónimos y que, pese a ello, en algunos casos no se pudo solventar.

También somos conscientes de que algunas de

las palabras contenidas en nuestra lista y que describen, en opinión de nuestros sujetos, emociones son, como señalan Ortony y Clore (1981), más bien híbridos del rasgo emoción que descripciones de estados emocionales. Así, por ejemplo, la palabra orgulloso puede hacer referencia al sentimiento de orgullo -un estado emocional- o a la característica de ser una persona orgullosa. Igualmente, el hecho de haber formulado todas las palabras en forma de adjetivo para lograr una mayor consistencia en su reconocimiento, creemos que ha podido perjudicar, en algunos casos, el significado del concepto que hubiera estado mejor expresado en castellano en forma de sustantivo.

Pese a estas y otras limitaciones que sabemos que pueden influir en la generalización de nuestros resultados, pensamos que nuestra lista puede constituir un primer esbozo de los términos a incluir en la futura elaboración, necesaria desde nuestro punto de vista, de un atlas semántico de conceptos emocionales en lengua castellana.

El siguiente paso de nuestro trabajo fue la selección de categorías o tipos de emociones que en trabajos previos (Nowlis, 1965; Izard, 1975; Janke y Debus, 1977; Schmidt-Atzert, 1980;

Plutchik, 1980) habían sido consideradas como representativas de la amplia variedad de estados emocionales.

A la hora de realizar nuestra selección intentamos que las categorías elegidas cubrieran por igual el ámbito de las emociones positivas y las negativas, intentando controlar de este modo la problemática en torno a la relativa escasez o no de términos emocionales referidos a emociones positivas (Averill, 1980). Al mismo tiempo, pretendíamos que esas categorías fueran bipolares o contrapuestas (por ejemplo: alegría-tristeza, amor-odio, etc...) pero este último objetivo no lo pudimos conseguir puesto que en la revisión de los trabajos anteriores no se daba esa bipolaridad perfecta entre emociones. Por consiguiente, elegimos las diez categorías siguientes: Sorpresa, Alegría, Amor, Seguridad, Placer, Tristeza, Miedo, Ansiedad, Odio e Ira).

1.1.2. Descripción de la tarea.

Una vez obtenidas, por un lado, la lista de adjetivos emocionales y, por otro, las categorías emocionales en las cuales los sujetos deberían clasificar los adjetivos, elaboramos un formato para la realización de esta tarea. Este formato

(ver anexo 2) contenía los datos de identificación del sujeto, las instrucciones explicando mediante ejemplos la tarea que se les pedía, la lista aleatorizada de los 327 adjetivos emocionales y una hoja para cada una de las diez categorías preestablecidas (el orden de presentación de las categorías también fue aleatorizado). A estas diez categorías se añadieron dos: una para Palabras No Clasificadas y otra para Palabras No Familiares. En la categoría de palabras no clasificadas los sujetos deberían incluir todos aquellos adjetivos que, en su opinión, no estuvieran relacionados con ninguna de las categorías que nosotros les proporcionábamos y que, por tanto, no pudieran incluir en ninguna de ellas. En la última categoría se debían escribir aquellas palabras que no les resultasen familiares o cuyo significado no conocieran.

Los sujetos podían clasificar un mismo adjetivo en varias categorías si creían que estaba relacionado con todas ellas. Una vez que clasificasen los adjetivos en las categorías emocionales, se les pediría que puntuasen cada adjetivo en una escala de cuatro puntos, según el grado de pertenencia o relación con la categoría que habían elegido. Por ejemplo, si un sujeto había clasificado el adjetivo "contento" en la

categoría emocional de "ALEGRIA", se le pedía que valorase ese adjetivo en función de su grado de relación con la categoría teniendo en cuenta que 1= poco relacionado; 2= bastante relacionado; 3= muy relacionado y 4= totalmente relacionado. Aunque estos últimos datos de valoración no fueron introducidos finalmente en los análisis estadísticos.

1.1.3. Descripción de las muestras.

En este trabajo hemos utilizado dos grupos de sujetos: una muestra criterio de pacientes con cáncer de mama y una muestra normal. Para conseguir el grupo criterio acudimos al Jefe de Sala del Servicio de Oncología Médica del Instituto Valenciano de Oncología, Dr. Herranz quien nos puso en contacto con el Jefe de la Policlínica del Servicio de Oncología Médica Dr. Espinosa que nos prestó toda su colaboración y ayuda para que pudiéramos entrevistar y pasar la tarea a las pacientes que estaban a su cargo, siendo estas mujeres diagnosticadas de cáncer de mama que, una vez finalizada la quimioterapia, acudían al I.V.O. para someterse a revisiones periódicas. Pese al trastorno que nuestra presencia suponía para el transcurso normal de la

consulta médica, tanto por razones de espacio -dada la necesidad de despachos para las entrevistas con las pacientes-, como por razones de tiempo, ya que el pase completo de la tarea podía durar de dos horas y media a seis horas -lo que implicaba citar a la paciente en dos o más sesiones-, encontramos toda la comprensión y apoyo en el doctor Espinosa que pedía personalmente a las pacientes su colaboración, explicándoles el motivo y la posible utilidad de este trabajo. Sin su ayuda y tenacidad creemos, sinceramente, que la presente investigación no se hubiera podido realizar.

En el Instituto Valenciano de Oncología se atienden fundamentalmente pacientes provenientes de la Seguridad Social y, al menos en el caso de la muestra utilizada por nosotros, el nivel socio-cultural de las pacientes es medio-bajo. Esto implicó graves dificultades a la hora de cumplimentar la prueba. En algunos casos, fue preciso leer en voz alta cada uno de los adjetivos y categorías ya que algunas de las pacientes no sabían leer o leían con dificultad. Debido a ello fue muy costoso conseguir un número de sujetos que cumplimentasen totalmente la tarea.

De las 119 pacientes que realizaron la tarea de clasificación propuesta, el 66.67% residían en

la capital y el 33.34% en pueblos cercanos a la misma. De ellas un 83.33% son amas de casa y el 13.67% restante desempeñan trabajos fuera del hogar. En cuanto al estado civil, un 11% son solteras, un 11'8 viudas y el 77'2 casadas, resultados contradictorios a los que se ofrecen en las estadísticas al uso, donde aparece una mayor incidencia del cáncer de mama en mujeres solteras, en segundo lugar en mujeres viudas y en tercer lugar en mujeres casadas (Knoury et al., 1981), dado que parece existir cierta relación entre cambios hormonales y cáncer de mama (García-Conde, 1983). Por lo que se refiere a la edad, en este grupo la media es de 56'69 años con una desviación típica de 9'44. Por último, la media de años transcurridos desde la operación era de 5'27 con una desviación típica de 4'64.

La muestra normal se encuentra compuesta por 106 mujeres que no padecen enfermedad neoplásica alguna. La mayoría de las mujeres que componen este grupo proceden de las distintas sedes que tiene la Asociación de Amas de Casa "Tyrius" tanto en Valencia capital como en los pueblos cercanos a la misma. Esta asociación nos prestó su colaboración para poder acudir a las reuniones que periódicamente celebran, explicar el objetivo de nuestra investigación y pedir colaboración. El

44.76% de este grupo reside en la capital y el 55.24% restante en pueblos cercanos. De ellas, el 89.52% trabaja en el hogar y el 10.28% restante, fuera de la casa. La edad media en este caso es de 51.69 años con una desviación típica de 6.53. Por último, el 88% eran casadas y el 11'88% viudas.

1.2. Segunda fase.

1.2.1. Descripción del instrumento.

Como se señaló anteriormente, en esta segunda fase nuestro propósito era averiguar si una pequeña muestra de adjetivos extraída de modo aleatorio de la lista que nosotros habíamos recopilado, tenían un significado semántico distinto o no para los dos grupos de sujetos. Para ello elaboramos un Diferencial Semántico donde cada adjetivo fuera valorado en doce escalas de siete puntos. Nueve de ellas se seleccionaron para evaluar las tres dimensiones del significado descritas por Osgood y cols. (Snider y Osgood, 1969): evaluación (bueno-malo, bello-feo, bondadoso-cruel), actividad (lento-rápido, pasivo-activo, frío-caliente) y potencia (ligero-pesado, débil-fuerte, pequeño-grande). Las tres escalas restantes las seleccionamos del

trabajo de Averill (1975). Este autor, teniendo en cuenta que las emociones a menudo se consideran como espontáneas, involuntarias e irracionales, introdujo las siguientes escalas en su estudio: deliberado-espontáneo, intencional-involuntario y lógico-irracional.

Estas doce escalas fueron presentadas en el formato "standard" del diferencial semántico (ver apéndice nº 3). Este formato incluía los datos de identificación, las instrucciones típicas para la realización de la prueba y una hoja para cada uno de los términos a evaluar (el orden de presentación de los términos se hizo aleatoriamente). Las respuestas podían variar de uno a siete dependiendo de si el concepto estaba "estrechamente", "bastante" o "débilmente" relacionado con la escala. La dirección de las escalas que definían una misma dimensión fue contrabalanceada (por ejemplo: bueno-malo, feo-bello), y las escalas fueron aleatorizadas en grupos de cuatro (una de cada una de las dimensiones descritas antes).

En la parte superior de cada hoja había un espacio donde el sujeto podía indicar si el término a evaluar le era familiar o no.

1.2.2. Descripción de la muestra.

En esta segunda fase se utilizaron dos grupos de sujetos de características similares a los de la primera fase. El Grupo Criterio estaba formado, en este caso, por 30 mujeres diagnosticadas de cáncer de mama que acudían al I.V.O. para someterse a las pruebas de las revisiones periódicas. El 41.38% de ellas reside en Valencia y el 58.62% restante en pueblos cercanos a la misma. Su media de edad es 53.07 con una desviación típica de 10.64. El 80% son casadas, el 13.33% solteras y el 6.67% viudas. La mayoría de ellas (el 93.10%) son amas de casa y sólo el 6.90% trabajan fuera del hogar. Por último, la media de años transcurridos desde la operación es de 3.62 con una desviación típica de 3.20.

El Grupo Normal está formado por 30 mujeres que no padecen enfermedad neoplásica alguna. La mayor parte de este grupo viven en pueblos cercanos a Valencia (el 83.33%) mientras que sólo el 16.67% residen en la ciudad. La media de edad es de 47.3 con una desviación típica de 9.15, siendo el 93.33% casadas, el 3.33% solteras y el 3.33% viudas. En cuanto a la actividad laboral el 80% son amas de casa y el 20% trabajan fuera del hogar.



2. Planteamiento experimental.

2.1. Las hipótesis que nos planteamos en nuestro trabajo fueron las siguientes:

a) Si las emociones son construcciones sociales entonces existirá un patrón emocional único en un marco cultural concreto.

b) Si las emociones cumplen una función social, entonces el patrón emocional único estará mediatizado por la situación concreta en que la emoción se produzca.

c) Si se considera al cáncer de mama como una experiencia vital amenazante, entonces los sujetos que padecen tal enfermedad desarrollarán un patrón emocional específico.

De las hipótesis b y c se derivan las siguientes proposiciones:

1.- Los sujetos con cáncer de mama clasificarán los adjetivos que describen estados emocionales en categorías distintas a los sujetos "normales", ya que la situación vital por la que pasan mediatiza la connotación emocional de tales términos reflejándose ésto en sus procesos de clasificación.

2.- Los sujetos con cáncer de mama utilizan las categorías que definen estados emocionales de forma distinta a los normales, ya que las categorías dependen de la situación concreta en que se encuentran.

3.- Los sujetos con cáncer de mama dan un contenido semántico diferente de los sujetos "normales" a una serie de términos que tienen una connotación emocional.

2.2. Muestra:

Como hemos señalado anteriormente, en la primera fase de nuestra investigación se utilizaron dos grupos de sujetos. El Grupo Criterio formado por 119 mujeres con diagnóstico de cáncer de mama, y que, en el momento de realizar la prueba, acudían al I.V.O. para someterse a las revisiones periódicas. Por su parte, el Grupo Normal está compuesto por 106 mujeres que no presentaban, en el momento de complimentar la tarea, ningún diagnóstico de enfermedad neoplásica. En la tabla Nº 1 se presentan los datos demográficos de ambos grupos.

En la segunda fase de nuestro trabajo se utilizaron igualmente dos grupos de sujetos. El Grupo Criterio estaba formado, en este caso, por un total de 30 mujeres que, al igual que en el Grupo Criterio utilizado en la 1ª fase,

Tabla 1: Datos demográficos de la muestra utilizada en la primera fase de la investigación

	<u>G.Criterio (N=119)</u>	<u>G. Normal (N=106)</u>
<u>Edad</u>		
\bar{X}	56.69	51.69
D.T.	9.94	6.53
<u>Estado civil</u>		
Casadas	77.2%	88.00%
Viudas	11.8%	11.88%
Solteras	11.0%	----
<u>Actividad laboral</u>		
En casa	86.33%	89.52%
Fuera de casa	13.67%	10.28%
<u>Lugar de residencia</u>		
Ciudad	66.67%	44.76%
Pueblo	33.34%	55.24%
<u>Años transcurridos desde la operación</u>		
X	5.27	----
D.T.	4.64	----

tenían un diagnóstico de cáncer de mama, y acudían al I.V.O. para las revisiones periódicas. El Grupo Normal lo componían 30 mujeres que, en el momento de cumplimentar el cuestionario, no presentaban ningún diagnóstico de enfermedad neoplásica. En la tabla Nº 2 se presentan los datos demográficos de ambos grupos.

Tabla 2: Datos demográficos de la muestra utilizada en la segunda fase de la investigación

	<u>G. Criterio (N= 30)</u>	<u>G. Normal (N= 30)</u>
<u>Edad</u>		
X	53.07	47.30
D.T.	10.64	9.15
<u>Estado civil</u>		
Casadas	80.00%	93.33%
Viudas	6.67%	3.33%
Solteras	13.33%	3.33%
<u>Actividad laboral</u>		
En casa	93.10%	80.00%
Fuera de casa	6.90%	20.00%
<u>Lugar de residencia</u>		
Ciudad	41.38%	16.67%
Pueblo	58.62%	83.33%
<u>Años transcurridos desde la operación</u>		
X	3.62	----
D.T.	3.20	----

2.3. Instrumentos utilizados:

La prueba utilizada en la primera fase de investigación consistió en una tarea de clasificación en la que los sujetos debían incluir 327 adjetivos en una o varias de las doce categorías preestablecidas. Diez de ellas reflejaban estados emocionales: AMOR, TRISTEZA, SORPRESA, SEGURIDAD, MIEDO, ANSIEDAD, ODIO, ALEGRIA, PLACER e IRA. Las dos últimas estaban destinadas a las PALABRAS NO CLASIFICADAS y a PALABRAS NO CONOCIDAS. Una vez los sujetos habían clasificado los adjetivos, se les pedía que valoraran cada uno de ellos en una escala de uno a cuatro puntos en función del grado de relación del adjetivo con la categoría en la que se le había incluido. Los datos obtenidos a partir de esta última tarea de valoración se analizarán en posteriores trabajos.

En la segunda fase se aplicó un Diferencial Semántico a un total de 12 conceptos, 11 de los cuales habían sido extraídos de manera aleatoria de la lista de adjetivos descriptivos de estados emocionales. También se incluyó un concepto no emocional ("inteligente") que nos ayudase a detectar sesgos de respuesta y a identificar aquellos sujetos que no realizaban la prueba de modo correcto.

Cada uno de estos conceptos debía ser valorado sobre un total de doce escalas de 7 puntos. Nueve de ellos reflejaban las dimensiones de significado establecidas por Osgood y cols. (Snider y Osgood, 1969) de evaluación (bueno-malo; bello-feo; bondadoso-cruel), potencia (ligero-pesado; débil-fuerte; pequeño-grande) y actividad (lento-rápido; pasivo-activo; frío-caliente). Los tres restantes fueron seleccionados del trabajo de Averill (1975): Involuntario-intencional; espontáneo-deliberado; lógico-irracional. La dirección de las escalas que definían la misma dimensión fue contrabalanceada y el orden de las escalas fue aleatorizado en grupos de cuatro (una de cada una de las dimensiones).

En cada hoja había un espacio reservado para que los sujetos indicasen si el término les era familiar o no.

2.4. Estadística utilizada.

En la primera fase se realizaron los siguientes tipos de análisis:

2.4.1. Estadística Descriptiva.

Recuento de frecuencias, centrándonos en:

- La frecuencia con que se clasificaba cada uno de los 327 adjetivos en cada una de las doce categorías en el Grupo Criterio y en el Grupo Normal.

- Índice de Productividad, centrándonos en el número de adjetivos que cada uno de los sujetos de los dos grupos incluía en cada una de las doce categorías.

2.4.2. Inferencia Estadística.

Los análisis de inferencia estadística fueron

realizados utilizando los siguientes tests estadísticos:

- Prueba CHI-2 entre cada uno de los adjetivos a través de las doce categorías en cada uno de los grupos para determinar si la distribución de las frecuencias de cada adjetivo en ambas muestras era significativamente diferente o no.

- Prueba CHI-2 de aquellos adjetivos que representaban diferencias entre ambos grupos en alguna categoría.

- Prueba "t" de Student para hallar diferencias significativas en la productividad de los sujetos en cada una de las doce categorías.

- Análisis de correlaciones entre las doce categorías en cada uno de los grupos en base a la cantidad de adjetivos existentes en cada una de las categorías. Este análisis suponía un intento de determinar si la asociación entre categorías emocionales en cada uno de los grupos era distinta.

- Cálculo de diferencias significativas entre los coeficientes de correlación de ambos grupos mediante la transformación de los coeficientes de correlación significativos en la función "Z" de Fisher.

2.4.3. Análisis Factorial.

Los análisis factoriales se realizaron con el propósito de determinar la estructura existente entre las categorías emocionales e intentar comprobar si existían diferencias entre las estructuras factoriales que obtienen ambos grupos de sujetos. Se utilizaron tres tipos de soluciones factoriales:

- Componentes Principales, sistema Hotelling (1933, 1936).
- Componentes Principales, sistema de "n" ecuaciones (Wrigley y Neuhaus, 1955).
- Dinámico o de Imposición de estructuras (Rechea-Seoane, 1982).

2.4.4. Análisis de la correspondencia entre estructuras factoriales mediante la utilización del Coeficiente Rho.

En la segunda fase de la investigación se llevaron a cabo los siguientes análisis del Diferencial Semántico:

2.4.5. Análisis de distancias semánticas con N=1.

2.4.6. Análisis de distancias semánticas de grupo y matrices de correlaciones de los perfiles semánticos.

3. Resultados:(*)

3.1. Estadística Descriptiva.

3.1.1. Recuento de la frecuencia de cada adjetivo a través de las doce categorías.

Una vez aplicado un código numérico a cada uno de los adjetivos de la lista (ver apéndice Nº 1), los datos obtenidos en la tarea de clasificación realizada por cada uno de los sujetos de ambos grupos, fueron introducidos en un computador Spectrum "128" y tras ser transformados en un Archivo, se realizó, en primer lugar, un análisis de la frecuencia con que cada uno de los adjetivos aparecía en cada una de las categorías en

(*) Todos los programas fueron elaborados por el profesor J. Seoane.

ambos grupos. En el apéndice Nº 4 se ofrecen estas tablas de frecuencia.

A partir de la identificación de la categoría donde cada adjetivo obtenía su mayor frecuencia, sin tener en cuenta aquí la frecuencia obtenida por los adjetivos en las dos categorías no emocionales, la once y la doce, lo primero que nos llamó la atención fue el comprobar que los sujetos de ambos grupos clasificaban los adjetivos en las mismas categorías, siendo los únicos adjetivos diferenciales en cada uno de los grupos los que se ofrecen en la tabla Nº 3.

Como puede observarse en la tabla, en las categorías de SORPRESA, TRISTEZA, AMOR, y ODIO el número de adjetivos específicos o diferenciales es aproximadamente el mismo para ambos grupos, mientras que en las categorías de PLACER y ANSIEDAD la cantidad de adjetivos específicos es mayor en el Grupo Normal y en las categorías IRA, ALEGRÍA, MIEDO, y SEGURIDAD el número de adjetivos específicos es mayor en el Grupo Criterio.

En cuanto a las categorías con que se asocian estos adjetivos en cada grupo, se pueden apreciar las siguientes diferencias. Los adjetivos que en el Grupo Normal aparecen con la mayor frecuencia en la categoría SORPRESA (Embarazoso y Escandaloso), en el Grupo Criterio aparecen en las categorías ANSIEDAD e IRA respectivamente.

TABLA N^o 3.- Adjetivos diferenciales para cada uno de los grupos, partiendo de la categoría donde obtienen su máxima frecuencia.

	G. Criterio	G. Normal
Categoría 1 SORPRESA	N ^o 191 Indiferente	N ^o 126 Embarazoso N ^o 141 Escandaloso
Categoría 2 TRISTEZA	N ^o 91 Desagradable N ^o 173 Grave N ^o 185 Impotente N ^o 283 Sentimental	N ^o 191 Indiferente N ^o 197 Insatisfecho N ^o 212 Lento N ^o 214 Lúgubre
Categoría 3 PLACER	N ^o 131 Encaprichado	N ^o 15 Agradable N ^o 16 Agradecido* N ^o 17 Alabado N ^o 34 Apacible N ^o 73 Complaciente N ^o 77 Confortable N ^o 80 Consolado N ^o 172 Grato N ^o 216 Magnánimo N ^o 263 Relajado N ^o 280 Satisfecho N ^o 320 Vanidoso
Categoría 4 ANSIEDAD	N ^o 126 Embarazoso N ^o 149 Exaltado N ^o 197 Insatisfecho N ^o 319 Tumultuoso	N ^o 105 Desesperado N ^o 109 Desorientado N ^o 175 Hiperactivo N ^o 185 Impotente N ^o 199 Indeciso N ^o 220 Maniaco N ^o 221 Mareado
Categoría 5 IRA	N ^o 118 Displicente N ^o 141 Escandaloso N ^o 181 Hostil N ^o 240 Orgullosos* N ^o 279 Sanguinario	N ^o 149 Exaltado N ^o 312 Tortuoso
Categoría 6 AMOR	N ^o 46 Atento* N ^o 73 Complaciente N ^o 80 Consolado N ^o 216 Magnánimo N ^o 245 Patriótico N ^o 301 Sumiso N ^o 321 Venerable N ^o 325 Virtuoso	N ^o 16 Agradecido* N ^o 27 Amistoso N ^o 66 Celoso N ^o 131 Encaprichado N ^o 211 Leal N ^o 283 Sentimental N ^o 290 Solicito

TABLA N^o 3.- Adjetivos diferenciales para cada uno de los grupos, partiendo de la categoría donde obtienen su máxima frecuencia. (Continuación).

	G. Criterio	G. Normal
Categoría 7 ALEGRIA	N ^o 15 Agradable N ^o 17 Alabado N ^o 27 Amistoso N ^o 46 Atento* N ^o 147 Estimulado N ^o 162 Flemático* N ^o 172 Grato N ^o 290 Solicito	N ^o 175 Hiperactivo N ^o 281 sencillo N ^o 318 Tumultuoso
Categoría 8 MIEDO	N ^o 105 Desesperado N ^o 109 Desorientado N ^o 185 Impotente N ^o 189 Indeciso N ^o 214 Lugubre N ^o 220 Maniaco N ^o 221 Mareado N ^o 312 Tortuoso	N ^o 173 Grave N ^o 228 Morboso N ^o 246 Peligroso N ^o 274 Rígido* N ^o 301 Sumiso
Categoría 9 SEGURIDAD	N ^o 34 Apacible N ^o 77 Confortable N ^o 175 Hiperactivo N ^o 211 Leal N ^o 212 Lento N ^o 263 Relajado N ^o 280 Satisfecho N ^o 281 Sencillo N ^o 320 Vanidoso	N ^o 118 Displicente N ^o 147 Estimulado N ^o 245 Patriótico N ^o 321 Venerable N ^o 325 Virtuoso
Categoría 10 ODIO	N ^o 66 Celoso N ^o 202 Intolerante N ^o 228 Morboso N ^o 246 Peligroso	N ^o 91 Desagradable N ^o 181 Hostil N ^o 279 Sanguinario

NOTAS: - Los adjetivos que aparecen dos o más veces como específicos de una misma muestra, son aquellos cuya frecuencia máxima aparecía por igual en dos o más categorías.

- Los adjetivos que llevan un asterisco, son los que sólo aparecen como específicos en uno de los grupos.

Por lo que se refiere a la categoría TRISTEZA, los adjetivos que en el Grupo Normal obtienen la frecuencia máxima en ella, aparecen repartidos en el grupo criterio en SORPRESA (Indiferente), ANSIEDAD (Insatisfecho), SEGURIDAD (Lento) y MIEDO (lúgubre).

En cuanto a los adjetivos que aparecen en el Grupo Normal, como específicos de la categoría PLACER se asocian en el Grupo Criterio con las categorías AMOR (Complaciente, Consolado, Magnánimo), ALEGRÍA (Agradable, Alabado, Grato) y SEGURIDAD (Apacible, Confortable, Relajado, Satisfecho y Vanidoso). Como puede observarse, el adjetivo Agradecido que aparece como específico de PLACER en el Grupo Normal, no aparece como específico en ninguna categoría del Grupo Criterio; esto es así, debido a que este adjetivo obtuvo, en el Grupo Normal, su máxima frecuencia en tres categorías: PLACER, AMOR y ALEGRÍA, mientras que en el Grupo Criterio obtuvo su máxima frecuencia en ALEGRÍA, por lo que quedó como específico del Grupo Normal en PLACER y AMOR.

Por otro lado, es interesante destacar que los adjetivos específicos del Grupo Normal en la categoría ANSIEDAD son los mismos (a excepción de Hiperactivo) que aparecen como específicos de la categoría MIEDO en el Grupo Criterio (Desesperado, Desorientado, Impotente, Indeciso, Maniaco, Mareado) junto con Lúgubre y Tortuoso (cabría señalar aquí que el adjetivo

"Impotente" aparece en el Grupo Criterio como específico tanto de la categoría MIEDO como TRISTEZA).

Por lo que se refiere a la categoría IRA, sólo aparecen dos adjetivos específicos en el Grupo Normal (Exaltado y Tortuoso) que se asocian en el Grupo Criterio con ANSIEDAD y MIEDO respectivamente.

Por otro lado, los adjetivos específicos del Grupo Normal en la categoría AMOR, en el Grupo Criterio se asocian con diversas categorías, como ALEGRIA (Amistoso, Solícito), PLACER (Encaprichado), SEGURIDAD (Leal), TRISTEZA (Sentimental) y ODIO (Celoso).

En la categoría ALEGRIA, los adjetivos específicos del Grupo Normal en ella, en el Grupo Criterio se asocian con categorías bastante diferentes, como ANSIEDAD (Tumultuoso) y SEGURIDAD (Sencillo, Hiperactivo).

Por lo que se refiere a la categoría MIEDO, podemos observar que mientras el Grupo Normal asocia a esta categoría el adjetivo "Sumiso", este mismo adjetivo, en el Grupo Criterio, obtiene su frecuencia mayor en la categoría AMOR; en cuanto al resto de adjetivos que en el Grupo Normal son específicos de MIEDO, en el Grupo Criterio aparecen en ODIO (Morboso, Peligroso) y TRISTEZA (Grave). El adjetivo Rígido que en el Grupo Normal aparece como específico de la categoría MIEDO, no aparece en ninguna categoría de Grupo Criterio, esto se debe a que este adjetivo tenía su frecuencia máxima,

en el Grupo Normal, en dos categorías: MIEDO y SEGURIDAD. mientras que en el grupo criterio aparecía en SEGURIDAD, por lo que quedó como específico del Grupo Normal en la categoría MIEDO.

En cuanto a esta última categoría, SEGURIDAD, el adjetivo "Displícite" que aparece en el Grupo Normal como específico de ella, en el Grupo Criterio aparece en IRA; el resto de adjetivos específicos de esta categoría en el Grupo Normal, se dispersan en el Grupo Criterio entre las categorías de AMOR (Patriótico, Venerable, Virtuoso) y ALEGRÍA (Estimulado).

Por último, los adjetivos específicos del Grupo Normal en la categoría de ODIO, se asocian en el Grupo Criterio con las categorías TRISTEZA (Desagradable) e IRA (Hostil y Sanguinario).

Finalmente, cabría señalar que hay cuatro adjetivos que por tener su frecuencia máxima en dos o más categorías del Grupo Criterio, han quedado como específicos de este grupo. Estos adjetivos son: "Atento" que se asocia con AMOR y ALEGRÍA, "Flemático" que aparece en ALEGRÍA, "Orgullosa" que se asocia con IRA e "Intolerante" que se asocia con ODIO.

3.1.2. Productividad de los sujetos.

En el apéndice Nº 5, se presentan las tablas de productividad de los sujetos, es decir, el número de adjetivos que cada sujeto incluía en cada una de las categorías. A primera vista se observa que existen

marcadas diferencias entre el número total de adjetivos que los sujetos incluyen en las doce categorías (como se recordará, los sujetos podían clasificar un mismo adjetivo en diversas categorías), y aunque estas diferencias se den tanto entre los sujetos del Grupo Criterio como entre los del Grupo Normal, creemos necesario destacar aquí una serie de sujetos cuyos niveles de productividad difieren con mucho, por exceso o por defecto, del resto de sujetos. Así, en el Grupo Criterio, los sujetos Nº 41, 54, 65, 78 y 98 clasifican un mismo adjetivo en varias categorías, con lo que su nivel de productividad se eleva de modo considerable. Todos estos sujetos realizaron su tarea en el I.V.O. utilizando varias sesiones y ayudados por el entrevistador que les leía los adjetivos y anotaba sus respuestas en el cuadernillo. Aunque nos sorprendieron mucho sus respuestas, el pase de la prueba no nos hizo sospechar que estas personas no hubieran entendido la tarea o que la hubieran realizado sin interés (como se señaló antes, el pase duró en estos casos varias sesiones, a las que las mujeres acudían voluntariamente). La edad de estos sujetos oscila entre los 57 y los 70 años, siendo su media igual a 63.4, un poco superior a la media del grupo que está en 56.69 años. Quizá este u otro factor no controlado estuvo influyendo en los resultados de estos sujetos pero, pese a ello, no vimos motivo para descartar sus datos.

En este mismo Grupo Criterio aparecen dos sujetos el N^o 74 y el N^o 108 que, por el contrario, clasificaron menos de un tercio (91 y 99 respectivamente) de los adjetivos incluidos en la lista. Con todo, pensamos que esta cantidad era lo suficientemente amplia como para incluir sus datos en nuestra investigación.

En el Grupo Normal también aparecen sujetos cuyo nivel de productividad difiere con mucho del resto del grupo. Por ejemplo, los sujetos N^o 10 y 13 incluyen un mismo adjetivo en varias categorías, por lo que el número total de adjetivos clasificados aumenta considerablemente. Por otro lado, los sujetos N^o 51, 80 y 92 utilizan muy pocos adjetivos en la tarea de clasificación. Al igual que hicimos en el Grupo Criterio, decidimos incluir los datos procedentes de todos estos sujetos en nuestro trabajo, pensando que el número total de sujetos recogidos en cada grupo (Grupo Criterio, N^o=119; Grupo Normal, N^o=106) impediría que estos pocos casos de nivel de productividad discrepante influyeran en los resultados finales.

Si nos centramos en la categoría que recibe la mayor cantidad de adjetivos en cada sujeto, se observan diferencias en la utilización de las categorías por los sujetos en cada uno de los grupos. La tabla N^o 4 representa el orden de utilización de las categorías según este criterio.

Como puede observarse la categoría más utilizada

Tabla 4: Ordenación de las categorías de mayor a menor según el grado de utilización en cada uno de los grupos.

Grupo Criterio		Grupo Control	
TRISTEZA	(50.41%)	TRISTEZA	(58.49%)
P. NO CLASIF	(14.88%)	P. NO CLASIF	(20.75%)
P. NO CONOC.	(9.92%)	AMOR	(8.49%)
ANSIEDAD	(7.47%)	ANSIEDAD	(2.83%)
AMOR	(5.78%)	IRA	(1.89%)
MIEDO	(4.13%)	MIEDO	(1.89%)
ALEGRIA	(3.30%)	P. NO CONOC.	(1.89%)
IRA	(2.48%)	PLACER	(0.94%)
SORPRESA	(0.83%)	SEGURIDAD	(0.94%)
PLACER	(0.83%)	SORPRESA	(0.94%)
ODIO	(-----)	ODIO	(0.94%)
SEGURIDAD	(-----)	ALEGRIA	(-----)

Nota: El porcentaje colocado entre paréntesis al lado de cada categoría expresa el porcentaje de los sujetos en los que esa categoría es la que recibe mayor cantidad de adjetivos.

por un mayor porcentaje de sujetos en ambas muestras es la TRISTEZA, con un porcentaje muy superior a los restantes. En segundo lugar, aparece también en ambos grupos la categoría de PALABRAS NO CLASIFICADAS, siendo la categoría más utilizada en un 20.75% de los sujetos del Grupo Normal y en un 14.88% del Grupo Criterio. Como se recordará en esta categoría se debían clasificar aquellos adjetivos que, en opinión del sujeto, no reflejasen o no estuviesen relacionados con las categorías emocionales que nosotros les proponíamos. Como vemos aquí, un porcentaje considerable de sujetos de ambas muestras incluyó en esa categoría un número de adjetivos superior a las restantes once categorías.

En relación con ello, es interesante observar que, en el Grupo Criterio, la categoría que ocupa el tercer lugar en cuanto a porcentaje de sujetos que más la utilizan (9.22%) es la de PALABRAS NO CONOCIDAS. De tal manera que las dos categorías no emocionales (palabras no clasificadas y no conocidas), tomadas en conjunto, son las categorías más utilizadas por casi una cuarta parte (24.80%) del Grupo Criterio. Y, en el caso del Grupo Normal por algo más de una quinta parte del grupo (22.64%).

En relación con la ordenación del resto de las categorías no parece haber diferencias muy marcadas entre ambos grupos, excepto en la categoría de ALEGRIA

que, mientras en el Grupo Criterio es la más utilizada por un 3.30% de los sujetos, en el Grupo Normal no es utilizada en primer lugar por ninguno de los sujetos del grupo.

Por último, quizás se deba resaltar que en estas restantes categorías los porcentajes de sujetos que más las utilizan parecen estar más repartidos en el Grupo Criterio que en el Grupo Normal.

Si en lugar de centrarnos en la categoría en la que cada sujeto incluye una mayor cantidad de adjetivos, nos basamos en la media de adjetivos que cada grupo incluye en cada una de las categorías obtenemos la siguiente tabla Nº 5.

Como podemos observar, también siguiendo este criterio, la categoría que aparece en primer lugar en ambos grupos es TRISTEZA. Parece ser que esta categoría es la que mejor está representada en la lista de adjetivos que nosotros recopilamos, al menos según el criterio de nuestros sujetos. En segundo lugar, aparece la categoría MIEDO también en ambos grupos. En general puede decirse que la ordenación de las categorías, en base a la media de adjetivos incluidos en ellas, no discrepa mucho de un grupo a otro; siendo interesante resaltar que la categoría emocional que menos adjetivos recibe en ambas muestras es SORPRESA. Por otro lado, también llama la atención la diferencia entre la media de adjetivos que el Grupo Criterio incluye en la

Tabla 5: Ordenación de las categorías de mayor a menor según la media de adjetivos que obtienen en cada grupo.

Grupo Criterio		Grupo Normal	
TRISTEZA	(58.65)	TRISTEZA	(53.50)
MIEDO	(40.84)	MIEDO	(34.45)
ALEGRIA	(36.48)	AMOR	(34.41)
AMOR	(36.25)	ANSIEDAD	(33.28)
ANSIEDAD	(35.87)	P. NO CLASIF	(31.24)
P. NO CLASIF	(28.77)	ALEGRIA	(30.73)
IRA	(27.69)	IRA	(26.53)
ODIO	(25.75)	PLACER	(26.06)
PLACER	(25.61)	ODIO	(25.32)
SEGURIDAD	(25.40)	SEGURIDAD	(22.51)
P. NO CONOC	(23.79)	SORPRESA	(16.94)
SORPRESA	(20.70)	P. NO CONOC	(5.80)

categoría de PALABRAS NO CONOCIDAS (23.79) frente a la media de esa misma categoría en el Grupo Normal (5.8), lo que indicaría un nivel cultural más bajo por parte de nuestro Grupo Criterio.

3.2 Inferencia.

3.2.1. Estudio diferencial de la distribución de cada adjetivo a través de las doce categorías en ambos grupos mediante la prueba CHI-2.

Para averiguar si existían diferencias significativas entre la distribución de frecuencias de cada adjetivo en las doce categorías en cada uno de los grupos, utilizamos la prueba de significación de CHI-2.

Aunque nuestras categorías no eran totalmente exclusivas, puesto que un sujeto podía clasificar un adjetivo en varias categorías, utilizamos esta prueba, pues se ajustaba al hecho de no tener una distribución normal, aunque perdiéramos información con la utilización de la misma.

En el apéndice Nº 4 se pueden encontrar los resultados de esta prueba, y en la tabla Nº 6 se exponen los adjetivos cuyas diferencias de distribución en ambas muestras resultaron significativas.

A partir de estos resultados, y comprobando la distribución de frecuencias de estos adjetivos en ambos grupos (Apéndice 4) nos encontramos con lo siguiente:

Tabla 6: Adjetivos cuyas diferencias de distribución de frecuencias a través de las doce categorías son estadísticamente significativas.

	<u>ADJETIVOS</u>	<u>CHI²</u>	<u>G.L.</u>	<u>N.S</u>
Nº	3 Abnegado	29.801	11	0.01
Nº	4 Absorto	26.713	11	0.01
Nº	8 Admirable	20.251	11	0.05
Nº	19 Alborozado	31.671	11	0.01
Nº	20 Alicaido	25.504	11	0.01
Nº	21 Altruista	25.092	11	0.01
Nº	29 Anhelado	21.721	11	0.05
Nº	30 Anhelante	22.001	11	0.05
Nº	32 Añorado	23.095	11	0.05
Nº	36 Apático	21.968	11	0.05
Nº	46 Atento	24.376	11	0.05
Nº	49 Atolondrado	32.508	11	0.01
Nº	53 Aturdido	23.970	11	0.05
Nº	56 Benévolo	20.291	11	0.05
Nº	62 Cándido	25.821	11	0.01
Nº	75 Confiado	20.635	11	0.05
Nº	88 Delirante	20.329	11	0.05
Nº	98 Desdeñable	20.506	11	0.05
Nº	118 Displícite	26.577	11	0.01
Nº	126 Embarazoso	21.279	11	0.05
Nº	133 Enemistado	20.617	11	0.05
Nº	134 Enérgico	30.731	11	0.01
Nº	137 Enternecido	22.651	11	0.05
Nº	138 Entrañable	22.319	11	0.05
Nº	140 Envidioso	21.758	11	0.05
Nº	147 Estimulado	24.320	11	0.05
Nº	148 Eufórico	28.527	11	0.01
Nº	149 Exaltado	24.992	11	0.01
Nº	151 Expectante	25.216	11	0.01
Nº	157 Fátuo	27.003	11	0.01
Nº	162 Flemático	28.429	11	0.01
Nº	167 Frívolo	20.500	11	0.05
Nº	172 Grato	23.544	11	0.05
Nº	174 Hastiado	21.122	11	0.05
Nº	175 Hiperactivo	21.325	11	0.05
Nº	181 Hostil	29.947	11	0.01
Nº	189 Indeciso	20.240	11	0.05
Nº	202 Intolerante	21.449	11	0.05
Nº	204 Introspectivo	33.774	11	0.01
Nº	209 Lánguido	24.651	11	0.05
Nº	213 Lloroso	24.976	11	0.01
Nº	214 Lúgubre	22.492	11	0.05
Nº	215 Macabro	22.267	11	0.05

Continuación tabla 6

<u>ADJETIVOS</u>	<u>CHI²</u>	<u>G.L.</u>	<u>N.S</u>
Nº 216 Magnánimo	33.659	11	0.01
Nº 223 Meditabundo	27.684	11	0.01
Nº 227 Monótono	23.889	11	0.05
Nº 228 Morboso	23.580	11	0.05
Nº 239 Orgiástico	21.697	11	0.05
Nº 243 Palpitante	22.808	11	0.05
Nº 244 Paternal	20.377	11	0.05
Nº 249 Pensativo	21.991	11	0.05
Nº 253 Pesimista	23.137	11	0.05
Nº 254 Petrificado	24.881	11	0.01
Nº 256 Platónico	24.701	11	0.05
Nº 261 Rechazado	21.880	11	0.05
Nº 265 Repelente	20.268	11	0.05
Nº 269 Repulsivo	22.480	11	0.05
Nº 272 Respetado	27.163	11	0.01
Nº 273 Reverente	22.775	11	0.05
Nº 274 Rígido	25.193	11	0.01
Nº 278 Sádico	24.027	11	0.05
Nº 279 Sanguinario	29.437	11	0.01
Nº 283 Sentimental	29.448	11	0.01
Nº 286 Sexy	24.428	11	0.05
Nº 289 Solemne	23.271	11	0.05
Nº 290 Solícito	26.700	11	0.01
Nº 291 Solidario	26.653	11	0.01
Nº 297 Estresante	37.412	11	0.01
Nº 298 Sublime	34.595	11	0.01
Nº 302 Taciturno	28.681	11	0.01
Nº 306 Tempestuoso	21.666	11	0.05
Nº 316 Traumatizado	22.325	11	0.05
Nº 318 Tumultuoso	31.850	11	0.01

Gran parte de ellos tienden a obtener su máxima frecuencia en el G. Criterio en la categoría de PALABRAS NO CONOCIDAS, encontrándose en esa categoría las máximas diferencias entre las frecuencias de ambos grupos. Lo cual parecería indicar un menor nivel de vocabulario por parte del G.Criterio para expresar emociones o estados emocionales. Esto parece estar de acuerdo con la literatura sobre cáncer (Barreto, 1984; Andreu, 1985) en la que se indica la menor expresividad emocional por parte de estos pacientes.

Los adjetivos que presentan diferencias significativas y, sin embargo, éstas no se observan en las frecuencias obtenidas en cada grupo en las dos últimas categorías son: Admirable que parece deber sus diferencias a sus frecuencias en las categorías 1, 3, 6 y 7; Anhelado que presenta la máxima diferencia entre frecuencias en la categoría 4; Atento cuyas diferencias aparecen fundamentalmente en las categorías 6, 7 y 9; Atolondrado que parece deber sus diferencias a las frecuencias obtenidas en las categorías 2 y 8; Aturdido que presenta las mayores diferencias de frecuencias en las categorías 2, 4 y 8; Confiado cuyas diferencias entre frecuencias aparecen en la categoría 9; Enemistado que presenta diferencias de frecuencias en las categorías 1 y 2; Enérgico cuyas diferencias máximas entre frecuencias aparecen en las categorías 4 y 7; Enternecido en las categorías 3 y 7; Envidioso con

diferencias máximas entre frecuencias en las categorías 2, 4, 5 y 8; Grato cuya máxima diferencia entre frecuencias aparece en la categoría 7; Indeciso en las categorías 1 y 2; Intolerante que presenta la diferencia máxima en la categoría 10; Lloroso en las categorías 2 y 8; Palpitante que obtiene sus máximas diferencias en las categorías 4 y 7; Paternal en las categorías 3, 6 y 7; Pensativo en las categorías 2, 4 y 5; Pesimista en las categorías 2, 4 y 8; Rechazado en las categorías 2, 5 y 8; Repulsivo en la categoría 10; Respetado en las categorías 6 y 7; Sentimental en las categorías 2 y 4.

Por tanto, parece que la categoría donde aparecen mayor número de diferencias entre las frecuencias de adjetivos en ambos grupos es TRISTEZA que aparece diez veces, obteniendo una frecuencia más alta en esta categoría siempre el G. Criterio salvo en los adjetivo "Pesimista", "Lloroso" y "Pensativo" que alcanzan una frecuencia mayor en el G. Normal. Las categorías ANSIEDAD y ALEGRIA aparecen ambas ocho veces. En el caso de ALEGRIA es el G. Criterio el que presenta una mayor frecuencia en todos los adjetivos. Sin embargo, en la ANSIEDAD, el G. Criterio consigue una mayor frecuencia en cinco casos (Enérgico, Envidioso, Pensativo, Sentimental y Anhelado) y el G. Control en tres (Aturdido, Palpitante y pesimista). La categoría MIEDO aparece en seis ocasiones, y en todas ellas es el

G. Criterio el que obtiene una frecuencia más elevada. Lo mismo ocurre en las categorías AMOR y SORPRESA que aparecen en cuatro y tres ocasiones respectivamente. Las categorías PLACER e IRA aparecen en tres ocasiones. En PLACER, el G. Criterio obtiene la frecuencia mayor en los adjetivos Enternecido y Paternal, mientras que el G. Normal obtiene la máxima frecuencia en admirable. Por otro lado, en IRA el G. Criterio presenta una mayor frecuencia en "Envidioso" y "Rechazado" y el G. Normal en "Pensativo". Por último, las categorías SEGURIDAD y ODIO aparecen cada una en dos ocasiones. En SEGURIDAD, el adjetivo "Confiado" obtiene la mayor frecuencia en el G. Criterio, y el adjetivo "Atento" en el G. Normal. En la categoría ODIO, el adjetivo "Intolerante" obtiene una mayor frecuencia en el G. Criterio y "Repulsivo" en el G. Normal.

Dados estos resultados y que las diferencias parecían deberse principalmente a los adjetivos incluidos en las categorías de PALABRAS NO FAMILIARES y NO CLASIFICADAS. Se optó por comprobar si existían diferencias significativas en aquellos adjetivos que aparecían clasificados con su máxima frecuencia en categorías distintas en ambos grupos y de los que ya hablamos en los resultados descriptivos.

Para ello se aplicó una prueba CHI-2 pero en este caso no se incluyeron en la comparación todas las categorías sino que sólo se compararon la categoría

Tabla Nº 7. Adjetivos cuyas diferencias de distribución de frecuencias en ambos grupos son estadísticamente significativas.

<u>Adjetivos</u>	<u>CHI²</u>	<u>G.L.</u>	<u>N.S.</u>
.Nº 15 Agradable	4.15	1	0.05
.Nº 34 Apacible	4.71	1	0.05
.Nº 46 Atento	15.51	1	0.01
.Nº 77 Confortable	5.48	1	0.05
.Nº 105 Desesperado	5.81	1	0.05
.Nº 109 Desorientado	7.72	1	0.01
.Nº 126 Embarazoso	6.49	1	0.05
.Nº 172 Grato	4.92	1	0.05
.Nº 211 Lento	4.23	1	0.05
.Nº 214 Lúgubre	4.73	1	0.05
.Nº 221 Molesto	5.71	1	0.05
.Nº 280 Satisfecho	8.44	1	0.01
.Nº 325 Virtuoso	4.56	1	0.05

donde el adjetivo obtenía su máxima frecuencia en un grupo con la frecuencia que obtenía ese adjetivo en la misma categoría del otro grupo.

En la tabla Nº 7 se presentan los adjetivos cuyas diferencias de frecuencia en ambos grupos alcanzaron niveles estadísticamente significativos. De estos adjetivos, obtienen su frecuencia máxima en la categoría MIEDO del G. Criterio tres: "Desesperado", "Desorientado", "Mareado", otros tres obtienen su máxima frecuencia en la categoría PLACER del G. Normal: "Agradable", "Apacible" y "Confortable". En SEGURIDAD aparecen dos adjetivos con diferencias significativas obteniendo su máxima frecuencia en el G. Criterio: "Lento" y "Satisfecho". Lo mismo ocurre en la categoría de ALEGRÍA, donde hay dos adjetivos que también presentan la frecuencia más elevada en G. Criterio: "Atento" y "Grato". Por último, las categorías SORPRESA, TRISTEZA Y AMOR están representadas por un adjetivo en cada caso. En SORPRESA y TRISTEZA esos adjetivos obtienen la frecuencia más elevada en el G. Normal ("Embarazoso" y "Lugubre" respectivamente) y el adjetivo que pertenece a la categoría AMOR presenta la frecuencia máxima en el G. Criterio ("Virtuoso").

3.2.2. Estudio diferencial del nivel de productividad de los sujetos.-

Tabla Nº 8. Diferencias entre el número de adjetivos incluidos por el Grupo Criterio y el Grupo Normal en cada una de las doce categorías.

<u>CATEGORIA</u>	<u>Med. G.Crit.</u>	<u>Med. G.Norm.</u>	<u>t</u>	<u>G.l.</u>	<u>N.S.</u>
I.Sorpresa	20.71	16.94	1.65	233	No sign
II.Tristeza	58.65	53.5	1.65	233	No sign
III.Placer	25.26	26.06	-0.18	233	No sign
IV.Ansiedad	35.87	33.28	0.79	233	No sign
V.Ira	27.69	26.53	0.47	233	No sign
VI.Amor	36.25	34.41	0.56	233	No Sign
VII.Alegría	36.48	30.73	2.48	233	0.05
VIII.Miedo	40.84	34.45	2.12	233	0.05
IX.Seguridad	25.4	22.51	1.42	233	No sign
X.Odio	25.75	25.32	0.17	233	No sign
XI.No clasif.	28.77	31.24	-0.55	233	No sign
XII.No conoc.	23.79	5.8	5.39	233	0.01

Para determinar si existían diferencias significativas en el número de adjetivos incluidos por los sujetos de ambos grupos en cada una de las doce categorías se aplicó la prueba "t" de "Student". Los resultados se presentan en la tabla ocho.

Como puede observarse sólo en tres categorías aparecen diferencias estadísticamente significativas, todas ellas a favor del grupo criterio. Dos de ellas son categorías emocionales, las de ALEGRÍA y MIEDO ambas con un nivel de significación de 0.05, y la tercera es la categoría que incluye las PALABRAS NO CONOCIDAS que alcanza un nivel de significación de 0.01. Por tanto, estos datos parecen indicar que las mujeres del Grupo criterio utilizan más adjetivos que el Grupo Normal tanto para definir una emoción "negativa" (el miedo) como para una emoción "positiva" (la alegría). Por otra parte, la mayor diferencia entre ambos grupos se encuentra al nivel de las palabras no conocidas, lo que nos hace pensar que el nivel cultural del Grupo Normal es más alto que el del Grupo Criterio.

3.2.3. Análisis correlacional.-

Partiendo del número de adjetivos incluidos en cada una de las categorías, se realizaron análisis de correlaciones (producto-momento) entre las categorías en cada uno de los grupos. Nuestro propósito, en este

caso, era determinar si existían diferencias en el modo en que cada grupo asociaba las distintas categorías emocionales entre sí.

En primer lugar, analizaremos las intercorrelaciones en el Grupo Criterio que se presentan en el apéndice número 6. Observamos que existen 31 correlaciones significativas de las 66 que hay en total, y todas ellas alcanzan un nivel de significación de 0.01, excepto la correlación entre AMOR y SORPRESA que es significativa al 5%. De todas las categorías, las que correlacionan mayor número de veces con las demás son AMOR y ALEGRIA que además de entre sí, correlacionan positivamente con PLACER y SEGURIDAD y negativamente con TRISTEZA, ANSIEDAD, IRA, MIEDO y ODIO; por su lado, AMOR correlaciona negativamente con SORPRESA, y ALEGRIA correlaciona negativamente con la categoría de PALABRAS NO CLASIFICADAS. Las que se relacionan con menor número de categorías son SORPRESA que sólo correlaciona negativamente con AMOR y la categoría de PALABRAS NO CONOCIDAS que corelaciona positivamente con la de PALABRAS NO CLASIFICADAS. Las intercorrelaciones significativas para este grupo, así como para el Grupo Normal, se presentan en los cuadros nº 1 y 2.

Llama la atención la estabilidad de las asociaciones entre las categorías. Así, por ejemplo, todas las emociones que podrían llamarse "positivas"

Cuadro N^o 1. Correlaciones significativas entre las categorías en ambos grupos de sujetos.

GRUPO CRITERIO

<u>Categoría</u>	<u>N^o correles.</u>	<u>Categs. con que correlaciona.</u>
AMOR	9	Sorp.* , Trist.* , Pla. , Ans.* , Ira* , Aleg. , Miedo* , Segur. , Odio* .
ALEGRÍA	9	Trist.* , Pla. , Ans.* , Ira* , Am. , Miedo* , Segur. , Odio* , Palabras no clasificadas* .
PLACER	8	Trist.* , Ans.* , Ira* , Am. , Aleg. , Miedo* , Segur. , Odio* .
SEGURIDAD	8	Trist.* , Pla. , Ans.* , Ira* , Am. , Aleg. , Miedo* , Odio* .
ANSIEDAD	5	Pla.* , Am.* , Aleg.* , Miedo , Segur.* .
IRA	5	Pla.* , Am.* , Aleg.* , Segur.* , Odio .
MIEDO	5	Pla.* , Ans. , Am.* , Aleg.* , Segur.* .
ODIO	5	Pla.* , Ira , Am.* , Aleg.* , Segur.*
TRISTEZA	4	Pla.* , Amor* , Aleg.* , Segur.* .
PAL. NO CLASI.	2	Aleg.* , Pal. no conoc.
SORPRESA	1	Amor* .
PAL. NO CONOC.	1	Pal. no clasificadas.

Nota: Las categorías que aparecen en el cuadro con un asterisco (*) son correlaciones negativas.

Cuadro N^o 2. Correlaciones significativas entre las categorías de ambos grupos de sujetos.

GRUPO NORMAL

<u>Categorías</u>	<u>N^o correles.</u>	<u>Categs. con que correlaciona</u>
PLACER	8	Trist.* , Ans.* , Ira* , Am. , Aleg. , Miedo* , Segur. , Odio* .
ALEGRIA	7	Trist.* , Pla. , Ans.* , Ira* , Miedo* , Odio* , P. no clasif.* .
AMOR	6	Trist.* , Pla. , Ans.* , Ira* , Miedo* , Odio* .
SEGURIDAD	6	Trist.* , Pla. , Ans.* , Ira* , Miedo* , Odio* .
TRISTEZA	5	Pla.* , Am.* , Aleg.* , Seg.* , Palabras no clasif.* .
ANSIEDAD	5	Pla.* , Amor* , Aleg.* , Miedo , Segur.* .
IRA	5	Pla.* , Amor* , Aleg.* , Segur.* , Odio .
MIEDO	5	Pla.* , Amor* , Aleg.* , Segur.* , Ans. .
ODIO	5	Pla.* , Ira , Amor* , Aleg.* , Segur.* .
PAL. NO CLASIF. 3		Trist.* , Aleg.* , P. no conocidas .
PAL. NO CONOC. 1		Palabras no clasificas .

Nota: Los asteriscos (*) indican correlaciones negativas.

(AMOR, ALEGRIA, PLACER y SEGURIDAD) correlacionan positivamente entre sí y negativamente con todas aquellas emociones que puedan tener una connotación "negativa" para el sujeto como TRISTEZA, ANSIEDAD, MIEDO, IRA y ODIO. Sin embargo, estos últimos estados emocionales no aparecen tan interrelacionados entre sí; sólo tienen en común el estar relacionados negativamente con todas las emociones "positivas". Así, por ejemplo, ANSIEDAD sólo relaciona positivamente con MIEDO y viceversa. Del mismo modo, IRA sólo correlaciona positivamente con ODIO y viceversa. Por otro lado, TRISTEZA sólo mantiene correlaciones negativas con PLACER, AMOR, ALEGRIA y SEGURIDAD y no presenta ninguna correlación positiva significativa con el resto de las categorías. Cabría esperar, por ejemplo, que existiese una relación positiva entre TRISTEZA y ANSIEDAD en base a la literatura existente (Belloch y Barreto, 1986; Ibáñez, 1984) sobre los estados emocionales característicos de las mujeres con cáncer de mama. Estos resultados no aparecen en nuestro análisis, al menos a un nivel de significación estadística, aunque debemos recordar que, debido a la naturaleza de nuestros datos, el análisis correlacional se realizó exclusivamente en base a la frecuencia de adjetivos que aparecían en cada una de las categorías, sin tener en cuenta el contenido de las mismas. A pesar de que nos movemos a nivel exclusivamente correlacional

llama la atención la relación que existe entre ODIO e IRA que es una de las más altas y que parece implicar una cierta disposición causal.

También resulta interesante la posición que ocupa en este análisis la categoría SORPRESA. Esta categoría fue introducida en nuestro trabajo debido a que aparecía reiteradamente en diferentes estudios como categoría emocional. Los correspondientes conceptos han de ser considerados como vocablos relativos a emociones según las investigaciones de Izard y cols (1974), Averill (1975) y Schmidt-Atzert (1980). En el presente análisis, SORPRESA aparece como una categoría independiente del resto de estados emocionales, excepto de AMOR con la que se correlaciona negativamente, sin que podamos por el momento explicar este resultado. Por último, la correlación negativa existente entre ALEGRÍA y PALABRAS NO CLASIFICADAS tampoco parece tener una explicación adecuada a nivel teórico.

Por lo que se refiere al análisis de correlaciones en el Grupo Normal, se observa que existen 38 correlaciones significativas de las 66 que hay en total, alcanzando la mayoría de ellos un nivel de significación de 0.01 excepto 3 que son significativas al 5%: SEGURIDAD-IRA; TRISTEZA-PALABRAS NO CLASIFICADAS y ALEGRÍA-PALABRAS NO CLASIFICADAS.

En este grupo, la categoría emocional que más intercorrelaciones presenta es PLACER que correlaciona

negativamente con TRISTEZA, ANSIEDAD, IRA, MIEDO y ODIO, y positivamente con AMOR, ALEGRIA y SEGURIDAD. Por otro lado, la categoría que presenta un menor número de correlaciones significativas es la de PALABRAS NO CONOCIDAS que sólo correlaciona positivamente con la de PALABRAS NO CLASIFICADAS. Hay que señalar que en este grupo la categoría SORPRESA no aparece correlacionada con ninguna otra emoción.

Las emociones "positivas", en este grupo, no presentan el mismo grado de interrelación que en el Grupo Criterio. Como puede observarse en el cuadro nº 2 sólo PLACER está correlacionado con todas las restantes emociones "positivas" (AMOR, ALEGRIA y SEGURIDAD) no hallándose correlaciones significativas AMOR y ALEGRIA, AMOR y SEGURIDAD, y ALEGRIA y SEGURIDAD. Así pues, en este grupo parece darse una mayor independencia entre las emociones "positivas", aunque todas ellas mantienen correlaciones negativas significativas con las emociones de connotación "negativa" (TRISTEZA, ANSIEDAD, IRA, MIEDO y ODIO).

Por lo que se refiere a estos últimos estados emocionales, en el Grupo Normal se repite prácticamente el mismo patrón de intercorrelaciones que en el Grupo Criterio. Mientras todos presentan correlaciones negativas con AMOR, ALEGRIA, PLACER y SEGURIDAD, entre ellos sólo aparecen correlaciones entre ANSIEDAD y MIEDO y entre IRA y ODIO. TRISTEZA de nuevo aparece sin

presentar ninguna correlación significativa con estos estados y sólo se caracteriza por mantener correlaciones negativas con AMOR, ALEGRÍA, PLACER, SEGURIDAD y, en este caso, con la categoría de PALABRAS NO CLASIFICADAS.

Esta última categoría aparece en este grupo correlacionada negativamente tanto con TRISTEZA como con ALEGRÍA, sin que tengamos por el momento ninguna explicación plausible.

Así pues, este grupo se caracterizaría, frente al Grupo / Criterio, por una menor interrelación entre las emociones de carácter "positivo" siendo el patrón de interrelaciones de las emociones "negativas" prácticamente idéntico en ambos grupos.

Estos resultados contrastan con lo dicho por Averill acerca de la pobreza de las "emociones positivas", pues lo que parece es que existe tal grado de interrelación entre ellas que a los sujetos les es difícil discriminar entre las mismas, mientras que con las "emociones negativas" parece haber una mayor diferenciación.

3.2.4. Significación de las diferencias entre los coeficientes de correlación.-

Una vez obtenida la matriz de correlaciones en ambos grupos nuestro siguiente paso fue intentar

determinar la significación de las diferencias entre los coeficientes de correlación obtenidos en cada uno de ellos. Para ello, transformamos los coeficientes de correlación en puntuaciones Z de Fisher y aplicando la fórmula correspondiente obtuvimos una Razón crítica para cada uno de los coeficientes de correlación comparados. En la tabla nº 9 se presentan los resultados obtenidos. Como puede observarse, sólo la correlación entre PALABRAS NO CLASIFICADAS y PALABRAS NO CONOCIDAS alcanza un nivel de significación del 5%; el ser la Razón Crítica negativa nos indica que existe una correlación significativamente mayor en el Grupo Normal que en el Grupo Criterio.

En todos los restantes casos no se obtuvo ninguna Razón Crítica significativa, ni siquiera en aquellos coeficientes de correlación que en un grupo alcanzaban el nivel de significación del 1% en el otro no, como por ejemplo las correlaciones entre AMOR y ALEGRÍA, AMOR y SEGURIDAD y ALEGRÍA y SEGURIDAD que, como se recordará, eran significativas en el Grupo Criterio pero no en el Grupo Normal. Por tanto, en base a estos datos debemos concluir que no existen diferencias significativas entre el patrón emocional reflejado en las matrices de correlaciones de ambos grupos. La única diferencia aparece a nivel de categorías No emocionales e indica una mayor correlación entre ellas en el Grupo Normal.

Tabla Nº 9. Diferencias entre coeficientes de correlación mediante su transformación en Z.

	<u>z G.Criterio</u>	<u>z G.Normal</u>	<u>RC</u>
Placer-Tristeza	-.54	-.46	-.59
Ansiedad-Placer	-.33	-.37	.30
Ira-Placer	-.34	-.32	-.15
Amor-Sorpresa	-.18	-.14	-.30
Amor-Tristeza	-.32	-.27	-.37
Amor-Placer	.59	.47	.89
Amor-Ansiedad	-.32	-.31	-.07
Amor-Ira	-.37	-.32	-.37
Alegría-Tristeza	-.42	-.35	-.52
Alegría-Placer	.74	.55	1.40
Alegría-Ansiedad	-.31	-.28	-.22
Alegría-Ira	-.33	-.28	-.37
Alegría-Amor	.35	.19	1.18
Miedo-Placer	-.47	-.42	-.37
Miedo-Ansiedad	.27	.29	-.15
Miedo-Amor /	-.35	-.33	-.15
Miedo-Alegría	-.38	-.32	-.44
Seguridad-Tristeza	-.35	-.33	-.15
Seguridad-Placer	.56	.51	.37
Seguridad-Ansiedad	-.31	-.28	-.22
Seguridad-Ira	-.29	-.27	-.15
Seguridad-Amor	.28	.18	.74
Seguridad-Alegría	.29	.17	.89
Seguridad-Miedo	-.33	-.28	-.37
Odio-Placer	-.30	-.32	.15
Odio-Ira	.87	.79	.59
Odio-Amor	-.33	-.31	-.15
Odio-Alegría	-.31	-.29	-.15
Odio-Seguridad	-.28	-.27	-.07
No clasif.-Tristeza	-.16	-.22	.44
No clasif.-Alegría	-.28	-.22	-.44
No clasif.-No conoc.	.35	.63	-2.07(*)

NOTA: (*) Significativa al 5%.

3.3. Análisis Factorial.

Con el propósito de determinar la estructura factorial de las categorías emocionales en cada uno de los grupos se han utilizado tres tipos de soluciones factoriales: Componentes principales sistema Hotelling, componentes principales de "n" ecuaciones y Análisis Factorial Dinámico o de Imposición de Estructuras.

El corte de las saturaciones factoriales ha sido en todos los casos de .40.

3.3.1. Componentes principales sistema Hotelling.

Sometiendo a este tipo de solución factorial las doce categorías del Grupo Criterio se obtiene un solo factor que agrupa a nueve de ellas todas con una saturación mayor de .40. La varianza explicada por el factor es de 3.47 y el porcentaje de varianza explicada es del 29%. Este factor es bipolar con cargas positivas en las categorías de MIEDO, IRA, TRISTEZA, ODIO y ANSIEDAD, y cargas negativas más elevadas en las categorías de PLACER, ALEGRÍA, AMOR y SEGURIDAD. De hecho, el análisis de las comunalidades revela que estas últimas variables son las que se encuentran mejor representadas en el análisis. (Cuadro nº 3).

La aplicación de esta misma solución factorial al

Cuadro N° 3. Solución Factorial de componentes principales
(Sistema Hotelling).

	<u>Grupo Criterio</u>	
	<u>I</u>	<u>h²</u>
Sorpresa	.12	.01
Tristeza	.49	.24
Placer	-.86	.74
Ansiedad	.46	.21
Ira	.53	.28
Amor	-.70	.49
Alegría	-.74	.54
Miedo	.55	.30
Seguridad	-.65	.42
Odio	.49	.24
Palabras no clasif.	.09	.01
Palabras no conoc.	.02	.00054

Varianza Explicada: 3.48

% Varianza Explicada: 29%

Cuadro N^o 4. Solución Factorial de componentes principales
(Sistema Hotelling).

Grupo Normal.

	<u>I</u>	<u>h²</u>
Sorpresa	.03	.00073
Tristeza	.43	.19
Placer	-.84	.70
Ansiedad	.46	.21
Ira	.51	.26
Amor	-.63	.40
Alegria	-.64	.41
Miedo	.54	.30
Seguridad	-.61	.38
Odio	.52	.27
Palabras no clasif.	-.01	.00002
Palabras no conoc.	.02	.00047

Varianza Explicada: 3.12

% Varianza Explicada: 26%

Grupo Normal también dió como resultado un único factor que agrupa a nueve categorías, todas ellas con saturaciones superiores a .40. En este caso, la varianza explicada es 3.12 y el porcentaje de varianza explicada es del 26%. El factor presenta saturaciones positivas en MIEDO, ODIO, IRA, ANSIEDAD y TRISTEZA y saturaciones negativas más elevadas en PLACER, ALEGRIA, AMOR y SEGURIDAD. De nuevo aquí el análisis de comunalidades revela que éstas son las variables mejor representadas en el análisis (cuadro nº4).

Así pues, la Solución factorial mediante este procedimiento presenta una estructura factorial idéntica en el patrón emocional de ambos grupos. Estructura general que se refleja en un único factor bipólar al que se le podría denominar "Emociones Positivas vs. Emociones Negativas".

3.3.2. Componentes principales de "n" ecuaciones.

Dada la pobreza de la situación factorial previa, se aplicó la solución factorial de componentes principales de "n" ecuaciones (Wrigley y Neuhaus, 1955), de la que obtuvimos, en ambos grupos, cuatro factores que nos daban una varianza igual o superior a 1.

En primer lugar comentaremos los factores obtenidos en el Grupo Criterio cuya matriz factorial rotada se

presenta en el Cuadro Nº 5.

El primer factor agrupa a nueve variables, la varianza que explica es 3.48, siendo el porcentaje de la misma del 29.15%. Este factor es bipolar, estando definido el polo positivo por las categorías de PLACER, ALEGRIA, AMOR y SEGURIDAD y en el polo negativo por MIEDO, IRA, TRISTEZA, ODIO y ANSIEDAD. Es, por tanto, idéntico al obtenido mediante el procedimiento de Hotelling salvo que, en este caso, cambia el signo de las saturaciones factoriales.

El segundo factor, con una varianza explicada de 1.69 y un porcentaje acumulado de 43.29% es bipolar y agrupa a cinco variables. Las saturaciones positivas aparecen en ODIO e IRA mientras que SORPRESA y las dos categorías no emocionales de PALABRAS NO CLASIFICADAS y PALABRAS NO CONOCIDAS presentan saturaciones negativas. Así pues, en este factor vuelve a aparecer la asociación entre ODIO e IRA que, como se recordará, ya aparecía en la matriz de correlaciones pero, en este caso, contraponiéndose al estado emocional de SORPRESA. Llama la atención que, si bien esta última categoría no aparece asociada con ningún estado emocional "positivo", las saturaciones que obtiene en esta estructura factorial la contraponen en dos factores a estados emocionales negativos. Por un lado, en este factor aparece frente a ODIO e IRA y, por otro, en el factor IV aparece contrapuesto a TRISTEZA. Por otro

Cuadro Nº 5. Solución Factorial de n ecuaciones.

Grupo Criterio (N = 119).

	<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>	<u>IV</u>	<u>h²</u>
Sorpresa	-.12	-.40	-.06	.68	.64
Tristeza	-.49	-.20	-.45	-.55	.78
Placer	.86	.16	-.02	.16	.79
Ansiedad	-.46	-.28	-.26	.36	.49
Ira	-.53	.68	.26	.15	.83
Amor	.70	.09	-.15	-.16	.55
Alegria	.74	.15	-.16	.17	.62
Miedo	-.55	-.09	-.38	.13	.47
Seguridad	.65	.06	.04	.06	.43
Odio	-.49	.71	.31	.10	.85
Palab. no clasif.	-.09	-.49	.66	.09	.69
Palab. no conoc.	.02	-.38	.70	-.27	.71
DT ²	3.48	1.69	1.57	1.12	
%DT ²	29.15	43.29	56.27	65.51	

Notas: DT²= varianza explicada.

%DT²= porcentaje de varianza acumulado.

lado, no podemos dar cuenta de la saturación negativa en este factor de las categorías no emocionales.

El tercer factor en cuanto a varianza explicada (1.57), con un porcentaje de varianza acumulado de 56.27%, viene definido fundamentalmente por las categorías de PALABRAS NO CLASIFICADAS y PALABRAS NO CONOCIDAS que obtienen saturaciones positivas elevadas y por TRISTEZA con una saturación negativa si bien esta categoría obtiene saturaciones elevadas del mismo signo en otros factores. Creemos, por tanto, que este factor agrupa a las categorías no emocionales de nuestro estudio, asociación que ya aparecía en la matriz de correlaciones y no podemos dar una explicación adecuada a la contraposición de estas categorías con TRISTEZA.

El cuarto y último factor agrupa a dos variables y es bipolar. El polo positivo viene definido por SORPRESA y el polo negativo por TRISTEZA. Como señalábamos al comentar el segundo factor, de nuevo aparece SORPRESA contrapuesta a un estado emocional "negativo", en este caso, TRISTEZA. Parece, por tanto, que hay un aspecto de esta emoción que guarda una relación estrecha, aunque negativa, con los estados emocionales de TRISTEZA. Este factor explica una varianza de 1.12 (porcentaje de varianza acumulado = 65.51).

Tal como expusimos anteriormente, en el Grupo Normal también se obtuvieron 4 factores, todos ellos

bipolares (ver cuadro N^o 6), que en líneas generales poseen un significado similar a los del Grupo Criterio.

El primero de ellos está compuesto por nueve variables que son las mismas que formaban el primer factor del Grupo Criterio. La varianza que explica es 3.12 y el tanto por ciento de varianza acumulado es de 25.79%. Es bipolar y las categorías emocionales que obtienen en él saturaciones positivas son PLACER, ALEGRÍA, AMOR y SEGURIDAD mientras que MIEDO, ODIO, IRA, ANSIEDAD y TRISTEZA obtienen saturaciones negativas. Lo mismo que ocurría en el Grupo Criterio, este factor corresponde al obtenido con el procedimiento de Hotelling que refleja un factor general de emociones positivas vs. emociones negativas.

El segundo factor agrupa a cuatro variables, las dos categorías no emocionales (PALABRAS NO CLASIFICADAS y PALABRAS NO CONOCIDAS) con saturaciones positivas y ODIO e IRA con saturaciones negativas, aunque estas dos categorías emocionales obtienen saturaciones negativas mayores en el factor I. Como se recordará, también en el segundo factor del Grupo Criterio, aparecían contrapuestos a ODIO e IRA frente a las dos categorías no emocionales. Parecería pues que a mayor frecuencia de adjetivos que el sujeto desconoce o que no considera que reflejen ninguna de las categorías emocionales pre-establecidas en la tarea, menor frecuencia de adjetivos que clasifica en IRA e ODIO. Quizá el mayor

Cuadro Nº 6. Solución Factorial de n ecuaciones.

Grupo Normal (N = 106).

	<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>	<u>IV</u>	<u>h²</u>
Sorpresa	-.03	.35	-.12	.71	.64
Tristeza	-.43	-.03	-.53	-.55	.77
Placer	.84	-.14	.09	.06	.74
Ansiedad	-.45	.19	-.40	.30	.49
Ira	-.51	-.40	.62	.12	.82
Amor	.63	-.17	-.08	-.20	.47
Alegría	.64	-.18	-.05	.32	.55
Miedo	-.54	-.07	-.33	.18	.44
Seguridad	.61	-.03	.09	-.08	.39
Odio	-.52	-.41	.62	.017	.82
Palab. no clasif.	.005	.81	.39	-.08	.81
Palab. no conoc.	-.02	.73	.35	-.22	.70
DT ²	3.12	1.78	1.64	1.16	
%DT ²	25.79	40.49	54.09	63.68	

Notas: DT²= varianza explicada.

%DT²= porcentaje de varianza explicada.

porcentaje de palabras no familiares o no clasificadas corresponden a estados descriptivos de IRA y ODIO, pero esta afirmación requeriría una ulterior comprobación de los datos. La varianza que explica este factor es de 1.78 y el porcentaje de varianza acumulada es de 40.49%.

El tercer factor viene definido fundamentalmente por cuatro categorías emocionales: IRA y ODIO en el polo positivo y TRISTEZA y ANSIEDAD en el polo negativo. Este factor no tiene análogo en el Grupo Criterio por lo que se le puede considerar específico del Grupo Normal. En él se contraponen dos tipos de emociones "negativas" que, en el primer factor, aparecían en un mismo polo: la IRA y el ODIO que quizás hagan más referencia a una actitud más activa o de inconformidad o rebeldía por parte del sujeto frente a la situación y que tendrían una connotación más agresiva frente a la ANSIEDAD y la TRISTEZA que tendrían una mayor relación con la respuesta depresiva del sujeto frente a la situación. Esta diferenciación dentro del patrón emocional de los sentimientos clásicamente considerados como "negativos" no aparece en ningún factor del Grupo Criterio. La varianza que explica este tercer factor es de 1.64 y el porcentaje de varianza acumulado de 54.09%.

El cuarto y último factor es una replicación del obtenido en el Grupo Criterio, y viene definido por

dos categorías emocionales siendo SORPRESA la que obtiene saturaciones positivas y TRISTEZA saturaciones negativas. De nuevo aparecen contrapuestos estos dos estados emocionales sugiriendo que la expresión de la sorpresa está inversamente relacionada con la expresión de estados emocionales de tristeza. La varianza explicada por este factor es 1.16 (el porcentaje de varianza acumulado = 63.68%).

En otro sentido, y comparando las comunalidades de las diez categorías emocionales se puede comprobar que el grado de representación de las mismas en ambos grupos apenas varía. A continuación se presentan las categorías ordenadas de mayor a menor según su comunalidad en cada uno de los grupos.

<u>Grupo Criterio</u>	<u>Grupo Normal</u>
ODIO	ODIO
IRA	IRA
PLACER	TRISTEZA
TRISTEZA	PLACER
SORPRESA	SORPRESA
ALEGRIA	ALEGRIA
AMOR	ANSIEDAD
ANSIEDAD	AMOR
MIEDO	MIEDO
SEGURIDAD	SEGURIDAD

Como puede observarse, las únicas variaciones se dan por un lado, en las categorías de PLACER y TRISTEZA que ocupan la 3ª y 4ª posición en el G. Criterio mientras que en el G. Normal este orden se invierte. Por otro lado, se observan también diferencias entre el lugar que ocupan las categorías AMOR y ANSIEDAD que en el G. Criterio aparecen en los puestos 7º y 8º mientras que en el G. Normal, la posición se invierte. En ambos casos estas diferencias son mínimas, por lo que podemos concluir que en ambos grupos el grado de representación de las categorías emocionales es el mismo.

Por último llevamos a cabo un análisis de la correspondencia entre la estructura factorial obtenida en ambos grupos mediante el cálculo del coeficiente de correlación Rho entre cada uno de los factores del G. Criterio y cada uno de los factores del G. Normal. En el cuadro N° 7 se presentan los resultados obtenidos. Como puede observarse, el cálculo de este coeficiente nos confirma la identidad de estas dos estructuras factoriales ya que la correlación obtenida entre los factores que ocupan un mismo lugar en cuanto a varianza explicada, alcanza niveles muy elevados, mientras que el resto de combinaciones arroja coeficientes de correlación muy bajos, no alcanzando en ningún caso el corte de saturación de .40.

Es interesante destacar la alta correlación negativa que aparece entre los factores segundos de

Cuadro Nº 7. Correspondencia entre las matrices factoriales de ambos grupos.

FACTORES	I	II	III	IV	G.Normal
I	.97 (t= 12.66)	.05 (t= 0.16)	.07 (t= 0.22)	-.08 (t= -0.26)	
II	.0 (t= 0)	-.97 (t= -11.65)	.37 (t= 1.26)	.097 (t= 0.31)	
III	.12 (t= 0.37)	.10 (t= 0.33)	.89 (t= 6.34)	-.27 (t= -0.89)	
IV	-.03 (t= -0.12)	-.13 (t= -0.43)	-.10 (t= -0.34)	.96 (t= 10.56)	

G. Criterio

ambos grupos. Estos factores son bipolares, y aunque estén altamente correlacionados implican una inversión a nivel de contenidos; es decir, teniendo en cuenta las saturaciones significativas, las que aparecen en el polo positivo del G. Normal (PALABRAS NO CLASIFICADAS y NO CONOCIDAS) aparecen en el polo negativo del G. Criterio y viceversa, IRA y ODIO que constituyen el polo positivo del G. Criterio forman parte del polo negativo en el G. Normal.

3.3.3. Solución Factorial Dinámica.

En tercer lugar, aplicamos el Analisis Factorial Dinámico para comprobar si las estructuras que aparecían en el factorial existían realmente en nuestra matriz de correlaciones, encontrándonos que tanto en el G. Criterio como en el G. Normal aparecen los cuatro factores.

Por otro lado, intentamos comprobar que ocurría en ambos grupos cuando considerábamos la posibilidad de que se encontrasen representadas en la matriz de correlaciones un factor único que agrupase a las 12 categorías; es decir,

vector hipotético = 111111111111

Los resultados obtenidos son los siguientes:

<u>G. Criterio</u> ($\lambda = .9998$)		<u>G. Normal</u> ($\lambda = 1.012$)	
	Factor		Factor
Sorpresa	.4408		.3666
Tristeza	-.618		-.607
Placer	.3733		.2523
Ansiedad	.1603		.0619
Ira	.1165		.0812
Amor	.0239		-.0682
Alegria	.1022		.0789
Miedo	-.1340		-.0563
Seguridad	.2594		.1844
Odio	.1888		.0602
P. No Clas.	.3540		.4580
P. No Con.	.0613		.5620

Como puede observarse, en el G. Criterio aparece un factor bipolar constituido en su polo positivo por las categorías SORPRESA, PLACER y PALABRAS NO CLASIFICADAS y en el polo negativo por TRISTEZA. Aparece así, por primera vez, la categoría SORPRESA asociada directamente con una categoría emocional "positiva" como es PLACER, lo que parece indicar que al menos para este grupo el sentimiento de SORPRESA va ligado a situaciones placenteras.

Por el contrario, en el G. Normal SORPRESA va ligada a las categorías no emocionales, lo que la

convierte en una especie de factor de "desconocimiento" que, realmente es lo que en el lenguaje normal se entiende por SORPRESA.

Con todo, también aquí aparece como contrapuesta a TRISTEZA, de lo que se podría inferir que también tiene algún tipo de connotación positiva.

Si, buscamos tanto en el G. Criterio como en el G. Normal una estructura factorial que no tenga en cuenta ni las categorías SORPRESA ni las no emocionales, y que al mismo tiempo agrupe de forma bipolar las categorías en positivas y negativas obtenemos el siguiente vector hipotético:

vector hipotético = 0-11-1-111-11-100

Los resultados indican la existencia de este factor tanto en el G. Criterio como en el G. Normal siendo las lambdas 3.4552 en el G. Criterio y 3.1075 en el G. Normal.

Si en la matriz de correlaciones residual buscamos un vector hipotético = 100000000000, que nos indique que la categoría SORPRESA es independiente de las demás categorías emocionales, los resultados que obtenemos es que dicha categoría aparece como independiente en ambos grupos siendo las lambdas de 1.10 en el G. Criterio y de 1.12 en el G. Normal. Intentamos entonces comprobar si las categorías no emocionales (PALABRAS NO CLASIFICADAS y NO CONOCIDAS) constituían un factor independiente en la matriz residual, los resultados

obtenidos indican que si bién esto es así en el G. Normal ($\lambda = 1.6885$) lo que implicaría que la utilización de estas categorías por este grupo parece independiente de sus estados emocionales, es decir, que realmente introducen en estas categorías palabras que o bien no conocen su significado o bien no creen que reflejen las categorías emocionales propuestas; sin embargo, en el G. Criterio ambas categorías se agrupan con SORPRESA, TRISTEZA y ANSIEDAD, es decir, no aparecen como factor independiente, lo que indica que o bien los sujetos han clasificado adjetivos cuyo significado no conocían, o no creían que reflejaban los estados emocionales propuestos, en las categorías que hemos señalado, o bien que, de alguna manera, lo "no conocido" lo asocian con estos estados emocionales. En este caso la λ era igual a 1.5743.

4. Resultados obtenidos en la Segunda Fase.

Como se recordará, en esta segunda fase nuestro propósito era comprobar si el contenido semántico otorgado a los adjetivos era el mismo para ambos grupos. Para ello, elaboramos un diferencial semántico y seleccionamos aleatoriamente once adjetivos que después de los análisis antes comentados quedaron agrupados en las siguientes categorías: SORPRESA (Asombrado), TRISTEZA (Lloroso y Codicioso), PLACER (Satisfecho), ANSIEDAD (Inquieto), ALEGRÍA (Admirable y Animado), MIEDO (Espantado y Perseguido), SEGURIDAD (Tranquilo) y ODIO (Hipócrita). Como puede observarse, en nuestra selección aleatoria no aparece ningún adjetivo que haya sido posteriormente clasificado por

los sujetos en las categorías de IRA y AMOR; sin embargo, esto no parece importante ya que lo único que ocurriría es que las categorías positivas y negativas quedarían reducidas a cuatro en cada caso. A estos once adjetivos añadimos, el adjetivo "Inteligente" ya que precisamente es el propio Averill quien lo considera como un término no emocional, sirviéndonos por lo tanto como término criterio respecto al resto de los adjetivos emocionales.

4.1. Análisis de distancias semánticas individualizado

Los resultados obtenidos en este análisis se recogen en el Apéndice Nº 7 en el que se encuentran las distancias semánticas individualizadas para cada grupo.

Como se recordará Osgood et al. (1969) hablan de identificación semántica entre conceptos cuando la distancia semántica entre ambos es menor a 1.

En las tablas Nº 10 y 11 se presentan las frecuencias de identificaciones semánticas que aparecen entre los adjetivos de cada grupo.

Como puede observarse, esta frecuencia es mayor en el G. Criterio que en el G. Normal. Lo primero que llama la atención, en ambos grupos, son las identificaciones semánticas entre el término neutral "Inteligente" y el resto de adjetivos emocionales. En

Tabla 10: Identificaciones semánticas.

Grupo Criterio.

Adjetivos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2	(1)											
3	(1)	(3)										
4	(1)	(2)	(4)									
5	(1)	(2)	(3)	(4)								
6			(1)	(1)								
7	(2)	(3)	(1)	(2)	(1)							
8			(1)	(2)			(1)					
9			(2)	(3)	(1)	(1)	(1)	(4)				
10	(1)	(2)	(3)	(2)	(4)		(1)	(1)	(2)			
11			(2)	(4)	(1)			(2)	(1)	(3)		
12			(2)	(1)		(2)	(1)	(1)	(2)	(1)	(1)	

NOTA: 1=inteligente, 2=satisfecho, 3=asombrado, 4=lloroso,
 5=admirable, 6=hipócrita, 7=tranquilo, 8=espantoso,
 9=perseguido, 10=animado, 11=inquieto, 12=codicioso.

Tabla 11: Identificaciones semánticas.

Grupo Normal.

Adjetivos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2	(2)											
3		(2)										
4			(1)									
5		(1)	(1)									
6		(1)	(2)									
7		(3)	(1)		(1)							
8			(1)	(2)			(1)					
9	(2)	(1)	(1)		(2)							
10		(2)	(1)		(3)		(1)		(1)			
11			(1)		(1)	(1)			(3)	(2)		
12			(1)					(1)	(2)		(2)	

NOTA: 1=inteligente, 2=satisfecho, 3=asombrado, 4=lloroso,
 5=admirable, 6=hipócrita, 7=tranquilo, 8=espantoso,
 9=perseguido, 10=animado, 11=inquieto, 12=codicioso.

el G. Normal aparece identificado con el adjetivo "Satisfecho" que como se recordará está clasificado en los dos grupos en la categoría PLACER y con "Perseguido" que está clasificado en la categoría MIEDO. Parece en principio lógico que el término "Inteligente" se asocie con sentimientos de satisfacción o placeres debido a la evaluación positiva que normalmente se hace de esa característica; sin embargo, no parece tener una explicación tan clara la asociación entre "Inteligente" y "Perseguido" y aunque ésta ocurre sólo en dos ocasiones, no deja de ser un resultado sorprendente. En el G. Criterio, este adjetivo se identifica con otros como "Satisfecho", "Admirable", "Tranquilo" y "Animado" que pertenecen a las categorías de PLACER, ALEGRÍA y SEGURIDAD con lo que de nuevo aquí aparece la asociación entre este rasgo y sentimientos de autoestima y de placer. Sin embargo, también en este grupo aparece identificado con otros adjetivos como "Asombrado" y "Lloroso" que pertenecen a las categorías de SORPRESA y TRISTEZA y que sugeriría una asociación, a nivel de contenido semántico, entre el adjetivo "Inteligente" y estos estados emocionales que no suelen tener connotación tan positiva como los anteriores.

Por lo que se refiere al adjetivo "Satisfecho", que pertenece a la categoría PLACER, tanto en el G. Criterio como en el G. Normal aparece identificado con

adjetivos que son clasificados en las categorías de SORPRESA ("Asombrado"), ALEGRÍA ("Admirable" y "Animado") y SEGURIDAD ("Tranquilo"); ahora bien, en el G. Normal hay dos sujetos que le dan el mismo contenido semántico que a "Hipócrita" y a "Perseguido" y en el G. Criterio también en dos ocasiones se asocia a "Lloroso". Aunque la frecuencia de estas identificaciones semánticas es mínima si se piensa en el número total de distancias, estos casos aunque anecdóticos sugerirían un cierto rechazo en el G. Normal ante este sentimiento de satisfacción y en el G. Criterio una asociación del mismo con estados emocionales de tristeza.

El adjetivo "Asombrado", que en ambos grupos aparece clasificado en SORPRESA, es el término que tanto en el G. Criterio (junto con "Lloroso") y en el G. Normal obtiene un mayor número de identificaciones semánticas, éstas se dan en los dos grupos con la totalidad de los adjetivos emocionales. Parece que no hay, al menos a este nivel, un contenido semántico claro y diferenciado para este adjetivo.

Este mismo hecho ocurre con el adjetivo "Lloroso" en el G. Criterio, donde es el término que mayor número de identificaciones obtiene y que lo hace con la totalidad del resto de adjetivos emocionales, mientras que en el G. Normal se asocia con "Espantado" y "Asombrado". Parece, por tanto, que el contenido

semántico de este término está más diferenciado y delimitado en el G. Normal.

El adjetivo "Admirable" también presenta en los dos grupos de sujetos identificaciones semánticas con términos muy distintos como "Perseguido", "Animado", "Inquieto", "Tranquilo", "Asombrado" y "Satisfecho", obteniendo un mayor número de éstas en el G. Criterio.

Sin embargo, el término "Hipócrita", que aparece clasificado en ODIO, obtiene un número pequeño de identificaciones semánticas en los dos grupos; en el G. Normal hay 4 sujetos que asocian su contenido semántico o bien con "Asombrado", o con "Satisfecho", o con "Inquieto", mientras que en el G. Criterio aparece con "Asombrado", "Lloroso" (que como se vió presentaba identificaciones con todos los términos), con "Perseguido" y "Codicoso" que pertenecen a MIEDO y TRISTEZA respectivamente.

El término "Tranquilo" obtiene en el G. Normal identificaciones semánticas con adjetivos asociados a las categorías de ALEGRÍA ("Animado" y "Admirable"), PLACER ("Satisfecho"), con "Asombrado" (que como hemos visto presentaba identificaciones con todos los adjetivos) y con "Espantado", hecho éste que, en principio, no tiene explicación. El G. Criterio presenta también en este adjetivo un mayor número de identificaciones que abarcan a todos los restantes adjetivos excepto a dos. Esta tendencia hacia la

aglutinación o indiferenciación en el contenido semántico se mantiene en el resto de adjetivos en el G. Criterio.

En cuanto al G. Normal, el adjetivo "Espantado" que pertenece a la categoría de MIEDO presenta pocas identificaciones aunque contradictorias puesto que si bien aparece asociado con "Asombrado" y "Lloroso", también aparece con un contenido semántico idéntico a adjetivos tan dispares como "Tranquilo" y "Codicioso".

El adjetivo "Perseguido", en algunos sujetos del G. Normal, sigue la misma tendencia de aglutinación semántica que presentaban la mayoría de adjetivos en el G. Criterio ya que obtiene identificaciones con adjetivos tan distintos como "Inteligente", "Admirable", "Asombrado", "Satisfecho", "Animado", "Inquieto" y "Codicioso".

Algo parecido puede decirse del adjetivo "Animado" ya que si bien algunos sujetos le otorgan un mismo contenido semántico que a "Satisfecho", "Asombrado", "Admirable" y "Tranquilo", otros lo identifican con "Perseguido", "Inquieto" y "Codicioso".

El adjetivo "Inquieto" presenta pocas identificaciones semánticas en el G. Normal asociándolo algunos sujetos con "Asombrado" y "Perseguido" que hacen referencia a las categorías de SORPRESA y MIEDO, mientras que otros lo identifican, a nivel de contenido semántico, con "Satisfecho", "Admirable" y "Tranquilo".

Así pues, en estos últimos adjetivos también se observa en el G. Normal esa indiferenciación que caracteriza al G. Criterio aunque a menor escala debido al número más reducido de identificaciones semánticas.

Por último, el término "Codicioso" obtiene identificaciones semánticas en algunos sujetos del G. Normal con adjetivos como "Asombrado", "Espantado" y "Perseguido" que pertenecen a SORPRESA Y MIEDO respectivamente.

Así pues, a nivel de análisis de identificaciones semánticas, en los sujetos del G. Criterio se observan un mayor número de ellas, caracterizándose por presentar una estructura conceptual aglutinada con una gran conexión entre el contenido semántico otorgado a los distintos términos y, por tanto, por una menor discriminación, a nivel de contenido semántico, entre las distintas categorías emocionales. Esta estructura conceptual aglutinada es similar a la encontrada en grupos clínicos de neuróticos (Ibáñez, 1975).

En los sujetos del G. Normal esa indiferenciación a nivel de contenido semántico sólo se da en el adjetivo "Asombrado" perteneciente a la categoría SORPRESA y en menor grado, en los adjetivos "Satisfecho" (PLACER), "Admirable" (ALEGRÍA) y "Perseguido" (ODIO), representando el resto de los términos identificaciones semánticas más localizadas en términos, por lo general, pertenecientes a categorías

emocionales afines.

Si nos centramos en las distancias semánticas más elevadas que aparecen en cada uno de los sujetos de ambos grupos, se puede observar (tablas 12 y 13) que éstas se dan con más frecuencia en el G.Normal que en el G. Criterio aunque el número total en ambos grupos es reducido.

En el G. Normal, lo primero que llama la atención es que el adjetivo "Inteligente" presenta distancias semánticas elevadas con el adjetivo "Satisfecho", adjetivo con el que, como ya vimos, también obtenía identificaciones semánticas. "Inteligente" además obtiene en un sujeto de este grupo una diferenciación semántica elevada con "Hipócrita" que pertenece a ODIO. En el G. Criterio, este adjetivo sólo obtiene una distancia mayor a 7 puntos con "Perseguido" que pertenece a la categoría MIEDO.

Por lo que respecta al término "Satisfecho", en los dos grupos obtiene una distancia máxima con "Hipocrita" que se clasifica en la categoría ODIO, mientras que en el G. Normal también presenta una diferenciación semántica elevada con el término "Perseguido" que pertenece a MIEDO.

En cuanto al adjetivo que pertenece a la categoría SORPRESA ("Asombrado"), en el G. Normal presenta sus máximas distancias semánticas, en dos sujetos, con "Codicioso" que pertenece a TRISTEZA y en un sujeto con

Tabla 12: Distancias semánticas máximas.

Grupo Criterio.

Adjetivos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2												
3												
4												
5												
6		(1)	(1)									
7						(1)						
8						(1)	(1)					
9	(1)		(1)				(1)					
10												
11												
12												

NOTA: 1=inteligente, 2=satisfecho, 3=asombrado, 4=lloroso,
 5=admirable, 6=hipócrita, 7=tranquilo, 8=espantoso,
 9=perseguido, 10=animado, 11=inquieto, 12=codicioso.

Tabla 13: Distancias semánticas máximas.

Grupo Normal.

Adjetivos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2	(2)											
3												
4												
5												
6	(1)	(1)			(3)							
7			(1)			(1)						
8												
9		(1)			(4)		(2)					
10								(1)	(1)			
11							(1)					
12			(2)	(1)		(1)	(1)	(1)		(1)	(1)	

NOTA: 1=inteligente, 2=satisfecho, 3=asombrado, 4=lloroso, 5=admirable, 6=hipócrita, 7=tranquilo, 8=espantoso, 9=perseguido, 10=animado, 11=inquieto, 12=codicioso.

"Tranquilo" (SEGURIDAD). Sin embargo, en el G. Criterio sólo en dos sujetos obtiene una distancia semántica superior a 7 puntos y ésta se obtiene con "Hipócrita" (ODIO) y con "Perseguido" (MIEDO).

El adjetivo "Lloroso" sólo obtiene una distancia semántica superior a 7 puntos en el G. Normal y ésta se da frente a "Codicioso" que, sin embargo, los sujetos en la tarea de clasificación tendían a asociar también con TRISTEZA. En el G. Criterio, este adjetivo no obtiene en ningún sujeto una diferencia semántica mayor a 7 puntos.

El adjetivo "Admirable" consigue distancias semánticas elevadas, en algunos sujetos del G. Normal, con los términos "Hipócrita" (ODIO) y con "Perseguido" (MIEDO). En el G. Criterio, este adjetivo no posee ninguna distancia semántica superior a 7.

El término "Hipócrita" aparece en algunos sujetos del G. Normal con un significado semántico contrapuesto a "Inteligente", "Satisfecho", "Admirable", "Tranquilo" y "Codicioso" que hacen referencia a las categorías de PLACER, ALEGRIA, SEGURIDAD y TRISTEZA. En el G. Criterio, obtiene sus máximas distancias semánticas frente a "Satisfecho" (PLACER), "Asombrado" (SORPRESA), "Tranquilo" (SEGURIDAD) y "Espantado" (MIEDO).

El adjetivo "Tranquilo" presenta, en tres sujetos del G. Normal, diferenciaciones semánticas elevadas con "Asombrado" (SORPRESA), "Hipócrita" (ODIO) y

"Codicioso" (TRISTEZA), mientras que en dos sujetos del G. Criterio se contraponen a "Espantado" y "Perseguido" ambos pertenecientes a la categoría MIEDO.

El término "Espantado" obtiene en el G. Normal distancias semánticas máximas con los términos "Animado" (ALEGRIA) y "Codicioso" (TRISTEZA) mientras que en el G. Criterio obtiene estas distancias elevadas frente a adjetivos como "Hipócrita" (ODIO) y "Tranquilo" (SEGURIDAD). En el G. Criterio no obtiene ninguna distancia semántica mayor a siete puntos.

El adjetivo "Perseguido" se contraponen en el G. Normal, a nivel de contenido semántico, con los términos "Satisfecho" (PLACER), "Admirable" y "Animado" (ALEGRIA), "Tranquilo" (SEGURIDAD) y "Codicioso" (TRISTEZA). En el G. Criterio, el adjetivo "Perseguido" consigue diferenciaciones semánticas elevadas con "Inteligente", "Asombrado" (SORPRESA) y "Tranquilo" (SEGURIDAD).

Por lo que respecta al término "Animado", en el G. Normal se contraponen al significado semántico de "Espantado" y "Perseguido" ambos pertenecientes a la categoría MIEDO. En el G. Criterio, ni éste ni el resto de adjetivos presentan distancias semánticas superiores a 7 puntos.

En el G. Normal, el adjetivo "Inquieto" es considerado por dos sujetos como opuesto, a nivel de contenido semántico, a "Tranquilo" (SEGURIDAD) y

"Codicioso" (TRISTEZA).

Por último, el adjetivo "Codicioso" obtiene sus distancias semánticas más elevadas en el G. Normal frente a "Asombrado" (SORPRESA), "Lloroso" (TRISTEZA), "Hipócrita" (ODIO), "Tranquilo" (SEGURIDAD), "Espantado" (MIEDO), "Animado" (ALEGRIA) e "Inquieto" (ANSIEDAD); por lo que su contenido semántico está bastante diferenciado de una amplia variedad de categorías emocionales.

Por tanto, el análisis de distancias semánticas máximas refleja una mayor discriminación entre conceptos y categorías emocionales relacionadas en los sujetos del G. Normal ya que el número de ellas es más elevado en este crupo que en G. Criterio.

En ambos grupos se observa que los adjetivos, que en análisis previos aparecían clasificados en categorías emocionales "positivas", obtienen sus máximas distancias semánticas respecto a adjetivos pertenecientes a categorías emocionales "negativas", mientras que entre adjetivos pertenecientes a éstas últimas también aparecen algunas diferenciaciones semánticas máximas, como por ejemplo se dan entre Hipócrita (ODIO) y Espantado (MIEDO) lo cual indicaría que, como ya vimos en los análisis correlacionales de la tarea de clasificación, entre las emociones "negativas" hay una mayor discriminación y diferenciación que se refleja también a nivel de

análisis de contenido semántico.

Por último, el adjetivo que obtiene mayor número de distancias semánticas máximas en el G. Normal es "Codicioso" que en la tarea previa estaba clasificado en la categoría TRISTEZA y que aquí aparece contrapuesto a una variedad de adjetivos pertenecientes tanto a categorías emocionales "positivas" como "negativas", incluso a "Lloroso" que también pertenece a "TRISTEZA". Lo cual indicaría la necesidad de hacer un estudio más detallado de las posibles diferencias existentes entre adjetivos clasificados en una misma categoría.

4.2. Análisis de distancias semánticas de grupo y matriz de correlaciones de los perfiles semánticos.

Como puede observarse en la Tabla nº 14, correspondiente a las distancias semánticas obtenidas a partir de la media de las distancias de los sujetos para cada grupo, las distancias más bajas corresponden en el Grupo Normal a las existentes entre "Hipócrita"- "Codicioso" (2.21); "Admirable" - "Animado" (2.36); "Asombrado" - "Lloroso" (2.40); "Lloroso" - "Espantado" (2.40); "Inteligente" - "Admirable" (2.41); y "Asombrado" - "Espantado" (2.47). Es decir, el adjetivo no-emocional (Inteligente) aparece, de alguna manera, relacionado con "Admirable", aunque no existe

TABLA No. 14

MATRIZ DE DISTANCIAS SEMANTICAS DEL GRUPO NORMAL

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0											
2	2.64	0										
3	3.41	2.71	0									
4	3.65	3.08	2.40	0								
5	2.41	2.42	3.11	3.52	0							
6	4.20	4.18	3.51	3.48	4.70	0						
7	3.48	2.67	2.98	3.18	3.23	4.03	0					
8	3.86	3.50	2.47	2.40	3.65	3.03	3.75	0				
9	3.78	3.84	3.25	3.34	4.10	2.95	4.34	2.56	0			
10	2.51	2.63	3.29	3.69	2.36	4.50	3.51	3.73	3.86	0		
11	3.35	3.50	2.89	3.22	3.28	3.88	4.35	2.75	2.78	2.75	0	
12	4.10	4.06	3.56	3.74	4.47	2.21	4.37	3.03	2.51	4.22	3.49	0

MATRIZ DE DISTANCIAS SEMANTICAS DEL GRUPO CRITERIO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0											
2	2.35	0										
3	2.98	2.82	0									
4	3.06	3.00	2.19	0								
5	2.16	2.20	2.47	2.64	0							
6	4.47	4.50	3.82	3.68	4.48	0						
7	3.06	2.57	3.22	3.16	2.78	4.37	0					
8	3.70	3.83	2.79	2.75	3.69	2.99	3.89	0				
9	3.69	4.00	3.16	3.04	3.75	2.81	4.16	2.25	0			
10	2.30	2.53	2.51	2.92	1.89	4.50	3.10	3.56	3.59	0		
11	3.18	3.34	2.41	2.62	2.84	3.41	4.06	2.41	2.51	2.79	0	
12	3.88	3.97	3.47	3.31	3.88	2.17	4.11	2.88	2.79	3.98	3.06	0

1=INTELIGENTE; 2=SATISFECHO; 3=ASOMBRADO; 4=LLOROSO; 5=ADMIRABLE; 6=HIPOCRITA; 7=TRANQUILO; 8=ESPANTADO; 9=PERSEGUIDO; 10=ANIMADO; 11=INQUIETO; 12=CODICIOSO.

identificación semántica entre ambos. A su vez, "Admirable" parece relacionado con "Animado", lo que hace que se pueda pensar que "Inteligente", "Admirable" y "Animado" constituyen una constelación en este grupo. Por otro lado, "Lloroso", "Espantado" y "Asombrado" parecen constituir otra, y, por último "Hipócrita" y "Codicioso" aparecen como adjetivos más independientes.

Si atendemos a las categorías en las que los sujetos clasificaron estos adjetivos, obtenemos los siguientes resultados: a) la constelación mediada por "Admirable" se podría incluir en la categoría ALEGRÍA; b) el círculo constituido por "Lloroso", "Asombrado" y "Espantado", pone de manifiesto relaciones entre las categorías de TRISTEZA, SORPRESA y MIEDO para este grupo; por último, la TRISTEZA de la "codicia" parece ir pareja al ODIO provocado por la "hipocresía".

Los adjetivos, por otra parte, que aparecen en el grupo normal como más distantes entre sí serían, "Admirable" - "Hipócrita" (4.70) e "Hipócrita" - "Animado" (4.50), lo que parece separar, al menos semánticamente, a la "hipocresía" de sentimientos positivos como son la "admiración" y el "estar animado".

En el Grupo Criterio, tenemos que tener en cuenta que las distancias semánticas obtienen puntuaciones más bajas, lo que tiende a confirmar nuestra hipótesis de una mayor "aglutinación conceptual" en este grupo

respecto al Grupo Normal. Asimismo, son más el número de distancias semánticas que tienen un valor comprendido entre 2-2.50 que son los valores tomados como punto de corte. Y, las constelaciones que nos encontramos en este caso son las siguientes:

"Admirable" - "Animado" (1.89); "Inteligente" - "Admirable" (2.16); "Hipócrita" - "Codicioso" (2.17); "Asombrado" - "Lloroso" (2.19); "Satisfecho" - "Admirable" (2.20); "Espantado" - "Perseguido" (2.25); "Inteligente" - "Animado" (2.30); "Inteligente" - "Satisfecho" (2.35); "Asombrado" - "Inquieto" (2.41); "Espantado" - "Inquieto" (2.41); "Asombrado" - "Admirable" (2.47). Como puede observarse, en este caso el concepto no-emocional (Inteligente) se relaciona con "Animado", "Satisfecho" y "Admirable", relacionándose éste último con los dos anteriores. Por otro lado, existe otra constelación mediada por el adjetivo "Inquieto" que se relaciona por un lado con "Espantado" y, por otro, con "Asombrado". Este último se asocia, a su vez, con "Lloroso" y, "Espantado" lo hace con "Perseguido". Estas dos constelaciones se relacionan a través de "Asombrado".

Así pues, en este grupo aparecen relacionadas un mayor número de categorías que en el G. Normal, lo que ya vimos que ocurría al analizar las frecuencias de identificaciones semánticas en el análisis individual. Nos encontramos de nuevo aquí asociadas las categorías

de SORPRESA, MIEDO y TRISTEZA uniéndose, en este caso, la categoría de ANSIEDAD. Por lo que respecta a las emociones "positivas", la constelación relaciona las categorías de ALEGRÍA y PLACER. Por último, también en este grupo los adjetivos "Hipócrita" y "Codicioso" vuelven a aparecer relacionados entre sí a nivel semántico, pero sin guardar ningún otro tipo de relación con los demás adjetivos.

Respecto a aquellos adjetivos que presentan una mayor distancia semántica nos encontramos en este grupo nuevamente con "Hipócrita" - "Animado" (4.50) y con "Satisfecho" - "Hipócrita" (4.50), lo que vuelve a poner de manifiesto que la "Hipocresía" como manifestación de ODIO no se lleva bien con la expresión de emociones positivas como ALEGRÍA o PLACER.

Una vez analizadas las distancias semánticas realizamos un análisis de correlaciones con los perfiles semánticos de los adjetivos en los que, como se recordará, habíamos introducido la dimensión de "emocionalidad" de Averill, para ver, precisamente si guardaba algún tipo de relación con alguna de las otras tres dimensiones. Los resultados se exponen en el Apéndice nº 8.

En primer lugar, y por lo que se refiere a las relaciones existentes en la carga de "emocionalidad" otorgada a los distintos adjetivos, cabe señalar que en el G. Normal el adjetivo que presenta un mayor número

de correlaciones, en esta dimensión, es "Espantado" que pertenece a la categoría de MIEDO y cuyo grado de "emocionalidad" correlaciona negativamente con adjetivos como "Satisfecho", "Tranquilo" y "Animado" (todos ellos pertenecientes a categorías emocionales "positivas" como ALEGRÍA, SEGURIDAD y PLACER). Así pues, a mayor carga emocional otorgada a un estado emocional de miedo menor emocionalidad se atribuye a sentimientos de carácter más positivo como el sentirse satisfecho, tranquilo o animado. Quizás aquí, la "emocionalidad" parece que hace referencia al grado de activación del sujeto, aunque habría que comprobar esta afirmación observando las relaciones de "emocionalidad" con la dimensión de "activación". Por otro lado, la carga emocional de "Espantado" correlaciona positivamente con la otorgada a "Lloroso" e "Hipócrita", de tal manera que se relaciona con la "emocionalidad" de adjetivos pertenecientes a las categorías de MIEDO, TRISTEZA y ODIO.

En cuanto al adjetivo "Inquieto" perteneciente a la categoría ANSIEDAD su grado de "emocionalidad" correlaciona negativamente con el atribuido a "Inteligente" y "Tranquilo"; de tal manera que a mayor carga emocional otorgada a los estados de inquietud menor carga se le atribuye a estar tranquilo o a la característica de ser inteligente.

El adjetivo "Asombrado" clasificado en la categoría

de SORPRESA presenta una carga emocional negativamente correlacionada tanto con "Codicioso" (TRISTEZA) como con "Hipócrita" (ODIO). De nuevo aparece contrapuesta, al menos a nivel de carga emocional atribuida, la categoría SORPRESA con categorías emocionales "negativas" como ODIO y TRISTEZA. Por otro lado, la carga emocional de los dos adjetivos pertenecientes a TRISTEZA ("Codicioso" y "Lloroso") presentan una correlación negativa a nivel de "emocionalidad", lo que confirma nuestra idea sobre la necesidad de analizar los diferentes aspectos de las categorías emocionales reflejados en los adjetivos clasificados en ellas.

Por último, por lo que se refiere a los adjetivos pertenecientes a estados emocionales "positivos" sólo se da una correlación positiva significativa entre "Tranquilo" y "Admirable" pertenecientes a SEGURIDAD y ALEGRÍA, respectivamente.

En cuanto a la relación que guarda la "emocionalidad" con las demás dimensiones establecidas por Osgood, y para este grupo, nos encontramos con lo siguiente: La "emocionalidad" de "Inteligente" correlaciona positivamente con la "actividad" de "Asombrado", "Admirado", "Tranquilo", "Hipócrita" y "Espantado" y negativamente con la "actividad" de "Animado". A sí mismo, presenta una correlación negativa con la "evaluación" de "Admirable" y con la "potencia" de "Satisfecho" y "Tranquilo".

Por otro lado, la "emocionalidad" atribuida a "Satisfecho" correlaciona positivamente con la "actividad" de "Tranquilo", la "evaluación" de "Codicioso" y la "potencia" de "Hipócrita", mientras que presenta una correlación negativa con la "potencia" de "Perseguido".

A su vez, la carga emocional otorgada a "Asombrado" correlaciona positivamente con la "actividad" atribuida a "Tranquilo", "Satisfecho" e "Hipócrita" y negativamente con la "actividad" de "Inquieto". Por otro lado, correlaciona negativamente con la "evaluación" de "Codicioso" y positivamente con la "potencia" de "Inteligente".

En cuanto a la "emocionalidad" de "Lloroso" correlaciona positivamente con la "actividad" de "Animado" y con la "potencia" de "Inteligente" y negativamente con su propia "potencia" y con la de "Asombrado" y "Codicioso".

Por su parte, la carga emocional de "Admirable" sólo correlaciona negativamente con la "evaluación" de "Tranquilo". En el caso de "Hipócrita" su grado de "emocionalidad" correlaciona positivamente con la "actividad" de "Inteligente" y negativamente con la de "Espantado" y "Admirable"; mientras que también correlaciona positivamente con la "evaluación" de "Admirable" y la "potencia" de "Codicioso".

La carga emocional atribuida a "Tranquilo"

correlaciona positivamente con la "evaluación" de "Animado" y la "actividad" de "Hipocrita" y negativamente con la "potencia" de "Perseguido", "Satisfecho" y la atribuida al mismo "Tranquilo".

La "emocionalidad" de "Espantado" correlaciona negativamente con la "evaluación" de "Perseguido" y "Codicioso" y con la "potencia" de "Asombrado" y positivamente con la "potencia" de "Inteligente".

La carga emocional atribuida a "Perseguido" correlaciona positivamente con la "evaluación" de "Inquieto" y la "potencia" de "Admirable" y negativamente con la "actividad" de "Codicioso" y "Perseguido".

En cuanto a la "emocionalidad" de "Animado" correlaciona positivamente con la "evaluación" de "Perseguido" y negativamente con la "potencia" de "Inteligente" y la "evaluación" de "Hipócrita".

Por lo que se refiere a "Inquieto" su "emocionalidad" correlaciona positivamente con la "potencia" de "Tranquilo" y "Perseguido" y negativamente con la "actividad" de "Inteligente" e "Hipócrita".

Por último, el grado de "emocionalidad" atribuido a "Codicioso" correlaciona positivamente con su propia "evaluación" y con la de "Espantado" y negativamente con la "actividad" de "Asombrado" y "Satisfecho" y la "potencia" de "Inteligente".

En el Grupo Criterio de pacientes cancerosas, los resultados de las correlaciones de la dimensión "emocionalidad" a través de los distintos adjetivos son los siguientes: Por un lado, la carga emocional atribuida a "Inquieto", que pertenece a la categoría de ANSIEDAD, correlaciona positivamente con la atribuida a diversos estados de ánimo como "Asombrado" (SORPRESA), "Animado" (ALEGRIA), "Lloroso" (TRISTEZA) y "Perseguido" (MIEDO). A su vez, la "emocionalidad" de "Asombrado" (SORPRESA) correlaciona positivamente con la de "Lloroso" (TRISTEZA) y negativamente con la de "Tranquilo" (SEGURIDAD) y "Codicioso" (TRISTEZA). Por su parte, la de "Lloroso" (TRISTEZA) correlaciona negativamente tanto con la de "Hipócrita" (ODIO) como con la de "Tranquilo" (SEGURIDAD). El grado de "emocionalidad" atribuido a "Espantado" (MIEDO) correlaciona positivamente con el de "Perseguido" que también está clasificado en la categoría de MIEDO, y negativamente con el de "Admirable" (ALEGRIA). Por último, el grado de "emocionalidad" de "Hipócrita" (ODIO) correlaciona positivamente con el de "Codicioso" (TRISTEZA).

En definitiva, se podría decir que en este grupo y en lo que hace referencia a "emocionalidad", los adjetivos "Asombrado", "Lloroso", "Perseguido", "Animado" e "Inquieto" parecen contraponerse a "Hipócrita", "Tranquilo" y "Codicioso". Es como si las

categorías a las que pertenecen esos adjetivos se contrapusiesen entre sí, de modo que SORPRESA y ANSIEDAD, que son las categorías que no se repiten en el primer grupo, se opusiesen a ODIO y SEGURIDAD, que son las categorías que no se repiten en el segundo grupo respecto al primero.

En relación con las otras dimensiones, nos encontramos con que la "emocionalidad" de "Inteligente" correlaciona positivamente con la "actividad" de "Codicioso" y con la "potencia" de "Hipócrita", al mismo tiempo que lo hace negativamente con la "potencia" de "Lloroso". Por otro lado, la "emocionalidad" de "Satisfecho" parece correlacionar negativamente con la "evaluación" de Codicioso. La "emocionalidad" de "Asombrado" correlaciona positivamente con la "actividad" de "Animado" y "Codicioso" y con la "potencia" de "Hipócrita". Por otro lado, la "emocionalidad" de "Lloroso" correlaciona negativamente con la "evaluación" de "Inteligente", "Asombrado", "Codicioso" y la del propio "Lloroso", con la "potencia" de "Inteligente" y "Satisfecho" y con la "actividad" del propio "Lloroso". A su vez, presenta correlaciones positivas con la "actividad" de "Inteligente" y "Animado" y con la "potencia" de "Hipócrita".

Por su parte, la "emocionalidad" de "Admirable" (ALEGRIA) correlaciona positivamente con la "actividad"

de "Satisfecho" y con la "potencia" de "Asombrado" y del propio "Admirable". Mientras que la "emocionalidad" de "Hipócrita" lo hace con la "actividad" de "Lloroso" y "Admirable" y con la potencia de "Inteligente", "Lloroso" y "Espantado" y negativamente con la "potencia" de "Tranquilo".

El estado "emocional" de "Tranquilo" correlaciona positivamente con la "evaluación" de "Satisfecho" y "Asombrado" y la "potencia" de "Inteligente", "Asombrado", y "Animado", y negativamente con la "evaluación" de "Perseguido" y la "potencia" de "Hipócrita". Por su parte, la "emocionalidad" de "Espantado" correlaciona negativamente con la "evaluación" de "Perseguido", "Inquieto", "Codicioso" y la suya propia, y positivamente con la "potencia" de "Animado" y "Satisfecho". También presenta correlaciones negativas con la "actividad" de "Asombrado" y "Lloroso". A su vez, la "emocionalidad" de "Perseguido" correlaciona positivamente con la "evaluación" de "Inteligente" y con la "actividad" de "Hipócrita" y negativamente con la "actividad" de "Asombrado".

La "emocionalidad" de "Animado" correlaciona positivamente con su propia "evaluación", mientras que lo hace negativamente con la "evaluación" y "potencia" de "Codicioso" y con la "potencia" de "Inquieto". A su vez, la "emocionalidad" de "Inquieto" correlaciona

positivamente con la "potencia" de "Hipócrita", y la de "Codicioso" con la "potencia" de "Espantado" e "Inquieto", así como con la "actividad" de "Satisfecho", correlacionando negativamente con la "actividad" de "Inteligente".

En resumen, la "emocionalidad" en el Grupo Criterio presenta un menor número de intercorrelaciones a través de los conceptos que las que aparecen en el Grupo Normal. De igual modo, los conceptos interrelacionados "emocionalmente" son distintos en ambos grupos. Así, mientras que en el Grupo Normal, el adjetivo que mayor número de interrelaciones presenta es "Espantado" que pertenece a la categoría de MIEDO y que se relaciona positivamente con TRISTEZA y ODIO contraponiéndose, por otro lado, a PLACER, SEGURIDAD, ALEGRIA y "Codicioso" que también pertenece a la categoría TRISTEZA. En el G. Criterio los adjetivos que presentan un mayor número de interrelaciones, a nivel de "emocionalidad", son "Inquieto" y "Asombroso". Por un lado, "Inquieto" (ANSIEDAD) se asocia positivamente a "Lloroso" (TRISTEZA), "Animado" (ALEGRIA), "Asombrado" (SORPRESA) y "Perseguido" (MIEDO). Por otro, la carga emocional atribuida a "Asombrado" (SORPRESA) también se relaciona positivamente con la emocionalidad de "Lloroso" (TRISTEZA) y negativamente con la de "Hipócrita" (ODIO), "Tranquilo" (SEGURIDAD), y "Codicioso" (TRISTEZA). Parece pues que la configuración, a nivel

de carga emocional otorgada a los distintos adjetivos, es distinta en cada grupo, mientras que en el G. Normal el MIEDO sería la categoría cuya carga emocional presenta más relaciones con el resto de las categorías, en el G. Criterio ese lugar lo ocuparían la ANSIEDAD y la SORPRESA.

Respecto a las interrelaciones entre las dimensiones del significado, nos encontramos con que, en ambos grupos, la dimensión de "emocionalidad" se halla muy relacionada con las dimensiones propuestas por Osgood, fundamentalmente con "potencia" y "actividad". Ahora bien, aquí también existen diferencias entre los grupos. En el G. Normal es la dimensión de "actividad" la que presenta mayor número de correlaciones con "emocionalidad", mientras que en el G. Criterio es "potencia". Este resultado llama la atención puesto que en la investigación de Averill (1975), la dimensión de "emocionalidad" se fusionaba con la de "potencia" pero no con la de "actividad", sin embargo, en nuestros datos, esto sí que ocurre en el G. Normal. Esto nos hace pensar que, al menos en este grupo, la atribución de un estado emocional está estrechamente ligada al grado de activación de la respuesta.

CONCLUSIONES

Tras los resultados obtenidos en los distintos análisis realizados en la primera fase, se pueden entresacar las siguientes conclusiones:

1.- A nivel de distribución de frecuencias de los adjetivos a través de la totalidad de categorías en cada uno de los de los grupos, sólo se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en un 22.32% de los mismos, apareciendo en la mayoría de ellos las discrepancias más elevadas entre frecuencias en las categorías no emocionales. En los casos en que esto no ocurría (6.42%) las diferencias aparecían principalmente en las categorías TRISTEZA, ANSIEDAD, ALEGRIA y MIEDO obteniendo en ellas el G. Criterio, por lo general, la frecuencia más elevada.

Cuando se compararon las frecuencias obtenidas por un mismo adjetivo en una categoría específica de ambos grupos, las diferencias significativas sólo aparecen en un 3.98% de ellos.

Por tanto, parece indicado señalar que, al menos a nivel de distribución de frecuencias, tanto las mujeres diagnosticadas con cáncer de mama como las que no presentan ninguna enfermedad neoplásica clasifican en las mismas categorías emocionales los términos que en el lenguaje coloquial parecen hacer referencia a estos estados, sin que se refleje ninguna mediatización que pudiera atribuirse a la influencia de una situación

vital amenazante como se le ha venido conceptualizando al diagnóstico de cáncer.

2.- Por lo que se refiere al nivel de productividad de los sujetos, los resultados demuestran que en los dos grupos la categoría emocional más utilizada es la de TRISTEZA, lo que indicaría que el mayor porcentaje de los términos recopilados por nosotros reflejan, al menos para los sujetos que han participado en este trabajo, sentimientos de tristeza. Por el contrario, la categoría emocional en la que menos adjetivos se incluyen, en ambos grupos, es la de SORPRESA sugiriendo que ésta es el estado emocional que menos representado está en la lista de adjetivos.

Las únicas diferencias estadísticamente significativas, a nivel de frecuencias de adjetivos incluidos por cada uno de los grupos en las distintas categorías emocionales, se obtuvieron en MIEDO, ALEGRÍA y PALABRAS NO CONOCIDAS siendo las diferencias a favor del G. Criterio. Por tanto, parece que este grupo utiliza significativamente más adjetivos para definir tanto una emoción "negativa" (MIEDO), como una emoción "positiva" (ALEGRÍA). Con todo, el nivel de significación más elevado (.01) lo obtiene la categoría de PALABRAS NO CONOCIDAS lo que indica que el G. Criterio posee un menor conocimiento del vocabulario emocional que podría deberse a la existencia de un nivel cultural más bajo en este grupo.

3.- A nivel de análisis de correlaciones, se observa en ambos grupos un mismo patrón de interrelaciones entre las categorías que podrían denominarse negativas (TRISTEZA, ANSIEDAD, IRA, MIEDO y ODIO). Todas ellas correlacionan negativamente con todas las emociones positivas (PLACER, ALEGRIA, AMOR y SEGURIDAD) pero, entre ellas, se produce una diferenciación bastante marcada. Es decir, sólo presentan correlaciones positivas ANSIEDAD con MIEDO y ODIO con IRA, mientras que TRISTEZA no aparece asociada con ninguna de ellas. Este último dato llama la atención sobre todo en el G. Criterio ya que en los trabajos existentes en torno al tema (ver Ibáñez, 1984; Barreto y Belloch, 1986; Andreu, 1985) se caracteriza fundamentalmente a este tipo de pacientes por sus reacciones emocionales de ansiedad y depresión que no aparecen en nuestros datos. Nuestros resultados, a este nivel de análisis, de nuevo indican una identidad en la manera de utilizar y asociar categorías que reflejan estados emocionales. Por lo que se refiere a las interrelaciones entre las emociones "positivas", se observan diferencias de un grupo a otro; mientras que en el G. Criterio estas emociones están totalmente relacionadas entre si, correlacionando positivamente cada una de ellas con todas las demás, en el G. Normal esto sólo se da en la categoría PLACER, no hallándose correlaciones positivas entre el resto de ellas (AMOR,

ALEGRIA y SEGURIDAD). Por tanto, parece que en el G. Normal se da una mayor diferenciación que independencia entre estas emociones que en el G. Criterio donde se observa tal grado de interrelación que sugiere que a estos sujetos les es difícil discriminar entre ellas. Ahora bien, se debe señalar que ninguna de estas diferencias a nivel de interrelación entre categorías alcanzó niveles estadísticamente significativas. Con respecto a la categoría SORPRESA llama la atención su independencia del resto de estados emocionales, ya que en el G. Normal no obtiene ninguna correlación significativa y en el G. Criterio sólo una (correlaciona negativamente con AMOR).

En cuanto al nivel de significación de las diferencias entre coeficientes de correlación, la única que se refleja a nivel estadístico es la diferencia entre el coeficiente de correlación obtenido por las dos categorías no emocionales en cada grupo, siendo esta correlación significativamente mayor en el G. Normal que en el G. Criterio.

4.- A nivel de análisis factoriales también se refleja la similitud del patrón emocional en ambos grupos. Tanto por el sistema Hotelling como por el sistema de n ecuaciones aparece un primer factor en los dos grupos que refleja una dimensión general de "Emociones Positivas vs. Emociones Negativas" que agrupa a todas las categorías emocionales excepto

SORPRESA.

Mediante la solución factorial de n ecuaciones se obtiene un factor específico en el G. Normal, que ocupa el tercer lugar en cuanto a varianza explicada, y que contrapone ODIO e IRA frente a TRISTEZA y ANSIEDAD lo que sugeriría una mayor especificidad en este grupo con respecto al patrón de emociones negativas, contraposición que también aparece en el tercer factor del G. Criterio pero sin que las categorías alcancen el corte de saturación .40. Por ello, a la hora de calcular la correspondencia factorial mediante el coeficiente de correlación Rho, no se refleja esta diferencia entre ambos grupos.

A nivel de estructura factorial, la categoría SORPRESA aparece en ambos grupos contrapuesta a TRISTEZA y en el G. Criterio también respecto a ODIO e IRA, lo que indica que este tipo de sentimiento aunque no se asocia con las emociones "positivas", sí que se contrapone a ciertos estados emocionales "negativos". En el G. Criterio esta categoría aparece asociada a la de PALABRAS NO CONOCIDAS, lo que nos hace pensar que quizás esta categoría no está bien representada en la lista de términos emocionales.

El factorial dinámico replica en gran medida estos resultados, aunque cabe señalar que la imposición de un vector hipotético que agrupase a todas las categorías existentes hace que, al menos en el G. Criterio, la

categoría SORPRESA aparezca asociada por vez primera con una emoción positiva como PLACER. Sin embargo, también se debe tener en cuenta que mediante este procedimiento, al imponer un vector hipotético que agrupase a todas las categorías excepto SORPRESA y las dos categorías no emocionales, en las matrices residuales de ambos grupos aparece como factor independiente SORPRESA. Por lo que se refiere a las categorías no emocionales, éstas forman un factor independiente en el G. Normal pero no en el G. Criterio donde aparecen asociadas con TRISTEZA, ANSIEDAD y SORPRESA, lo que podría sugerir que, de alguna manera, estos sujetos asocian lo "no conocido" a estos estados emocionales.

Por lo tanto, y por lo que respecta a la tarea de clasificación realizada por nuestros sujetos, parece que sólo se confirma la primera de nuestras hipótesis. Es decir, nuestros resultados apoyarían la concepción de las emociones, que defiende Averill, como construcciones sociales y, por tanto, la existencia de un mismo patrón emocional que no se ve influido por factores situacionales que presumiblemente pueden tener un fuerte impacto a nivel emocional. Este factor situacional no influye ni en el modo en que los sujetos clasifican los adjetivos en las diversas categorías emocionales, ni en el modo en que asocian o relacionan unas categorías con otras. Ahora bien, estas

conclusiones siempre están limitadas al nivel de análisis en el que nos hemos desenvuelto que, como se recordará, se basaba a nivel de correlaciones y estructura factorial en la cantidad de adjetivos que los sujetos incluían en cada categoría. Creemos que ulteriores análisis basados en la tarea de valoración de esos adjetivos con respecto a la categoría con la que se los asociaba, podrán arrojar una mayor claridad sobre esta cuestión.

Sin embargo, incluso limitándonos al análisis de las categorías emocionales en base a las frecuencias de adjetivos incluidos en ellas, nuestros resultados parecen apoyar la tesis de Averill en otro sentido. Como se recordará, este autor no es partidario de los intentos teóricos encaminados a delimitar e identificar un número reducido de emociones básicas o "primarias" que se suponen representativas de todo el amplio espectro de la experiencia emocional, es decir, a partir de las cuales se pueden componer el resto de reacciones emocionales. El criterio más comúnmente utilizado para identificar este tipo de "emociones primarias" o "fundamentales" ha sido el criterio biológico. Es decir, se ha postulado la existencia de un número reducido de emociones "primarias" relacionadas con patrones adaptativos básicos o con patrones de activación neuronal genéticamente determinados. Sin embargo, como ya vimos, desde una

perspectiva constructivista estos intentos se consideran infructuosos pues sólo enfatizan la contribución de los sistemas biológicos a los síndromes emocionales. Desde esta perspectiva, se considera que hay un número indefinido de emociones diferentes, tantas como sean funcionales dentro del sistema social.

En nuestros datos se observa que las categorías emocionales elegidas en base a los trabajos que postulan la existencia de ese número reducido de emociones primarias, se solapan y se superponen en gran medida. Recuérdese la correspondencia casi perfecta que se obtenía en los dos grupos de sujetos en el análisis correlaciona1 entre categorías como ANSIEDAD y MIEDO, ODIO e IRA; o la estrecha asociación que se observa entre todas las emociones "positivas" en el G. Criterio, y en el G. Normal respecto de PLACER. Parece que en nuestros sujetos sólo se obtiene claramente una única dimensión emocional que agrupa, por un lado, a todas las emociones positivas y, por otro, a todas las negativas (recuérdese los resultados obtenidos a nivel de estructura factorial) existiendo ente las emociones que pertenecen a cada uno de estos dos polos un alto grado de interdependencia y solación y sin que aparezcan, por tanto, claramente diferenciadas cada una de ellas con respecto al resto. Esto únicamente se observa en "SORPRESA" donde el único resultado claro es que parece que se contrapone a las emociones

"negativas".

Por lo que se refiere a los análisis llevados a cabo a partir del Diferencial Semántico utilizado en la segunda fase de nuestra investigación, las conclusiones que se pueden extraer son las siguientes:

1.- A nivel individual, el análisis de las distancias semánticas entre conceptos revela que los sujetos del G. Criterio se caracterizan por presentar una estructura conceptual aglutinada en la que aparecen identificaciones semánticas entre una gran variedad de términos pertenecientes a categorías emocionales muy dispares. Al mismo tiempo, este grupo presenta un número menor de distancias semánticas máximas que en G. Normal. Todo ello indicaría que se produce una mayor discriminación, a nivel de contenido semántico, entre las distintas categorías emocionales en el G. Criterio que en el G. Normal.

2.- A nivel de grupo, el análisis de las distancias semánticas también refleja una mayor relación entre conceptos en el G. Criterio, lo que confirma nuestra idea sobre la mayor aglutinación conceptual para este grupo. Sin embargo, no encontramos aquí diferencias significativas en la matriz de distancias semánticas para ambos grupos.

Por otro lado, al analizar la matriz de correlaciones de los perfiles semánticos nos encontramos con que la dimensión de "emocionalidad"

propuesta por Averill que, como se recordará, partía del supuesto de que las emociones se interpretaban como respuestas espontáneas, involuntarias e irracionales frente a deliberadas, intencionales y lógicas, se relaciona a través de los conceptos de forma distinta en el G. Normal que en el G. Criterio. Además, ninguno de los conceptos, en ambos grupos, obtiene una "emocionalidad" elevada, apareciendo como neutros emocionalmente los adjetivos: "Asombrado", "Lloroso", "Espantado", "Perseguido" e "Inquieto". Estos resultados nos llaman mucho la atención ya que, como recordaremos, estos términos fueron clasificados por los sujetos de ambos grupos en las categorías de SORPRESA, TRISTEZA, MIEDO y ANSIEDAD. Categorías que, salvo la de SORPRESA, forman parte claramente de lo que hemos denominado "patrón general emocional.

La única explicación que podemos encontrar a este resultado son las estrechas relaciones que guarda la dimensión de "Emocionalidad" con las otras dimensiones del significado. Así, en ambos grupos la "Emocionalidad" aparece correlacionada bien positiva o bien negativamente con alguna de las otras dimensiones de significado en todos los conceptos. Esto lleva a pensar que la "Emocionalidad" tal y como es evaluada por Averill a nivel semántico, no constituye una dimensión independiente del significado, sino que se encuentra entremezclada con las tres dimensiones

básicas de "Evaluación", "Potencia" y "Actividad", aunque en nuestros resultados, aparece más relacionada con la dimensión de "actividad" en el G. Normal y con "potencia" en el G. Criterio; lo cual nos hace pensar en la importancia que tanto la "activación" como la "intensidad" de la experiencia emocional tienen en la atribución de un estado emocional.

De todas formas, frente a los resultados que habíamos obtenido en los estudios correlacionales y factoriales basados en la tarea de clasificación, en esta fase sí nos encontramos con un patrón correlacional diferente para ambos grupos. Mientras que en el G. Criterio las categorías más significativas serían SORPRESA y ANSIEDAD, en el G. Normal, la categoría más representativa sería MIEDO. Esto parece confirmar nuestra hipótesis de la existencia de diferencias en el contenido semántico otorgado a los distintos términos representativos de categorías emocionales, entre el G. Criterio y el G. Normal. Estas diferencias se reflejan a nivel de contenido semántico, no a nivel de clasificación y asociación entre categorías.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ADAMS, J.A. (1971). A close-loop theory of motor learning. Journal of Motor Behavior, 3, 111-150.
- ALLPORT, G.W. y ODBERT, H.S. (1936). Trait-names: A psycho-lexical study. Psychological Monographs, 47, (1, Nº211).
- ANDREU, Y. (1985). Reacciones emocionales en las pacientes con cáncer de mama. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología, Universidad de Valencia.
- ANGELL, J.R. (1916). A reconsideration of Jame's theory of emotion in the light of recent criticisms, Psychol. Rev., 23, p. 259.
- ARISTOTELES. Obras. Editorial Aguilar. Madrid, 1967.
- ARISTOTELES. Retórica. Instituto de estudios políticos. Madrid, 1971.
- ARNOLD, M.B. (1960). Emotion and personality (2 vols.). New York: Columbia University Press.
- ARNOLD, M.B. (Ed.), (1970). Feelings and emotions. New York: Academic Press.
- AVERILL, J.R. (1975) A semantic atlas of emotional concepts. JSAS Catalogue of Selected Documents in Psychology, 5, 330 (MS. Nº. 421)
- AVERILL, J.R. (1979). A selective review of cognitive and behavioral factors involved in the regulation of stress. En R.A. Depue (Ed.), The psychobiology of the depressive disorders: Implications for the effects of stress. New York: Academic Press.
- AVERILL, J.R. (1986). Stress as fact and artefact: An inquiry into the social origins and functions of some stress reactions. En C.D. Spielberger and J. Strelau (Eds.), Stress and anxiety. Vol. 12. Wasington D.C.: Hemisphere/Mc Graw-Hill International. (En prensa).
- AVERILL, J.R. (1973). Personal control over Aversive Stimuli and its relationship to stress. Psychological Bulletin, 80, 286-303.
- AVERILL, J.R. (1985). The social construction of emotion: With special reference to love. En K.J. Gergen y K.E. Davis (Eds.), The social construction of the person. New York: Springer-Verlag.
- AVERILL, J.R. y BOOTHROY D.R. (1977). On falling in love in conformance with the romantic ideal. Motivation and Emotion, 1, 235-247.

- AVERILL, J.R. (1983). Studies on Anger and Agression. Implications for theories of emotion. American Psychologist, 38, 1145-1160.
- AVERILL, J.R., De WITT, G.W. y ZIMMER, M. (1978). The self-attribution of emotion as a function of success and failure. Journal of Personality, 46, 323-347.
- AVERILL, J.R. (1979). The functions of grief. En C. Izard (Ed.), Emotions in Personality and Psychopathology. New York: Plenum.
- AVERILL, J.R. (1968). Grief: Its nature and significance. Psychological Bulletin, 70, 721-748.
- AVERILL, J.R. (1984). The acquisition and relinquishment of emotions during adulthood. En C.Z. Malatesta y C. Izard (Eds.), Affective processes in adult development. Beverly Hills, Sage.
- AVERILL, J.R. (1976). Emotion and anxiety: Sociocultural, biological and psychological determinants. En Zuckerman y C.D. Spielberger (Eds.), Emotion and anxiety: New concepts, methods and applications. New York: LEA-John Wiley.
- AVERILL, J.R. (1974). An analysis of psychophysiological symbolism and its influence on theories of emotion. Journal for the Theory of Social Behavior, 4, 147-190.
- AVERILL, J.R. (1980a). A constructivist view of emotion. En R. Plutchik y H. Kellerman (Eds.), Theories of Emotion. New York: Academic Press.
- AVERILL, J.R. (1980b). On the paucity of positive emotions. En K.R. Blankstein, P. Pliner y J. Polivy (Eds.), Assessment and modification of emotional behaviors. New York: Plenum Press.
- AVERILL, J.R. (1982). Anger and aggression: An essay on emotion. New York: Springer-Verlag.
- AVERILL, J.R. (1986). The role of emotion and psychological defense in self-protective behavior. En N. Weinstein (Ed.), Taking care: Why people take precautions. Cambridge University Press, (en prensa).
- AX, A.F. (1953). The physiological differentiation of fear and anger in humans. Psychosomatic Medicine, 15, 433-442.
- BATES, E. (1976): Language and context: The acquisition of pragmatics. New York: Academic Press.

- BARRETO, P. (1984). Factores psicológicos en pacientes con cáncer de mama. Tesis Doctoral. Facultad de Psicología, Universidad de Valencia
- BARRETO, P. y BELLOCH, A. (1986). Psicología Clínica. Trastornos bio-psico-sociales. Valencia: Promolibro.
- BIRNBAUM, M.H. y MELLERS, B.A. (1979a). One mediator model of exposure effects is still viable. Journal of personality and social Psychology, 37, 1090-1096.
- BIRNBAUM, M.H. y MELLERS, B.A. (1979b). Stimulus recognition may mediate exposure effects. Journal of Personality and Social Psychology, 37, 391-394.
- BIRNBAUM, M.H. (1981). Thinking and feeling: a skeptical review. American Psychologist, 36, 99-101.
- BROWN, J.S. Y FABER I.E. (1951). Emotions conceptualized as intervening variables with suggestions toward a theory of frustration. Psychological Bulletin, 48, 465-495.
- BUSH, L.E. (1972). Successive intervals scaling of adjectives denoting feelings. JSAS Catalogue of Selected Documents in Psychology, 2, 140.
- CAMPBELL, D.T. (1975). On the conflicts between psychology and moral traditions. American Psychologist, 30, 1103-1126.
- CALHOUN, C. y SOLOMON, R.C. (Eds.) (1984). What is an emotion?. Oxford University Press.
- CANNON, W.B. y BRITTON, S.W. (1925). Pseudo-affective medulliadrenal secretion. American Journal Physiol., 72, p.283.
- CANNON, W.B. (1927). The James-Lange theory of emotions: A critical examination and an alternative theory. En K.H. Pribram (Ed.), Brain and Behavior Adaptation. Selected reading. Penguin Books, 1969.
- CANNON, W.B., LEWIS, J.T., y BRITTON, S.W. (1927). The dispensability of the sympathetic division of the automatic system. Boston Med. Surg. J., 197, p.514.
- CANNON, W.B. (1929). Bodily changes in pain, hunger, fear and rage. (2ª Ed.). New York: Apleton.
- COLBY, K.M. (1979). Cognitive structures in psychiatric taxonomy. UCLA Department of Psychiatry, Mimeo.
- COSTELLO, C.G. (1967). Anxiety and depression: The

- adaptative emotions. Montreal: Mc Gill-Queen's University Press.
- DALEY, E.M., POLIVY, J., y LANCEE, W.J. (1983). A conical model for the taxonomy of emotional experience. Journal of Personality and Social Psychology, 45, 443-457.
- DARWIN, C. El origen del hombre. Edaf. Ediciones. Madrid, 1970.
- DARWIN, C. (1859). El origen de las especies. Ediciones Zeus. Barcelona, 1970.
- DARWIN, C. (1872). The expression of the emotions in man and animals. En C. Calhoun y R.C. Solomon (Eds.), What is an emotion?. Oxford University Press, 1984.
- DAVITZ, J.R. (1969). The language of emotion. New York: Academic.
- DESCARTES, R. (1649). Las pasiones del alma. (trad. Ed. Orbis, Barcelona, 1981).
- DUFFY, E. (1962). Activation and behavior. New York: Wiley.
- DUNLAP, K. (Ed.) (1922). The emotions - by C.G. Lange and W. James. Baltimore: Williams y Wilkins.
- DURA, E. (1986). Un modelo integrado de información para el paciente de cáncer. Tesis de licenciatura. Fac. de Psicología. Universidad de Valencia.
- EKMAN, P. y FRIESEN, W.V. (1975). Unmasking the face. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- EKMAN, P. (1982). Emotion in the human face (2ª Ed.). Cambridge University Press.
- EKMAN, P., LEVENSON, R.W. y FRIESEN, W.V. (1983). Autonomic nervous system activity distinguishes among emotions. Science, 221, 1208-1210.
- ENGEL, B.T. (1960). Stimulus-response and individual response specificity. Archives of General Psychiatry, 2, 305-313.
- ENGEL, B.T. y BICKFORD, A.F. (1961). Response specificity. Archives of General Psychiatry, 3, 478-489.
- EPSTEIN, S. (1982). A research paradigm for the study of personality and emotions. En M.M. Page (Ed.), Personality: Current theory and research. Nebraska Symposium on Motivation. Lincoln: University of Nebraska Press.

- FESTINGER, L. (1954). A theory of social comparison processes. Human Relations, 7, 117-140.
- FRANKENHAUSER, M., VON WRIGHT, M.R., COLLINS, A., VON WRIGHT, J., SEDWALL, G. y SWAHN, C.G. (1978). Sex differences in psychoendocrine reactions to examination stress. Psychosomatic Medicine, 40, 334-343.
- FREUD, S. (1915). The unconscious. En C. Calhoun y R.C. Solomon. What is an emotion?. Oxford University Press.
- GALDON, M.J. (1985). La polémica de la primacía de los afectos y/o la cognición. Boletín de Psicología, 6, 39-56.
- GARCIA-CONDE BRU, J. (1983). La oncología médica. Valencia, Roche.
- GUIDANO, V.F. y LIOTTI, G. (1983). Cognitive processes and emotional disorders. Guilford Press.
- HARLOW, H.F. (1953). Mice, monkeys, men and motives. Psychological Review, 60, 23-32.
- HARRE, R. Y SECORD, P.S. (1974). The explanation of social behavior. London: Basil Blackwell
- HEAD, H. y HOLMES, G. (1911). Sensory disturbances from cerebral lesions. Brain, 34, p. 109.
- HERDER, J.G. On the origin of language. (1966) (J.H. Moran y A. Gode, Eds. y trans). New York: Frederick Ungar, (publicado originalmente en 1772).
- HOHMANN, G.W. (1966). Some effects of spinal cord lesions on experienced emotional feelings. Psychophysiology, 3, 143-156.
- HOTELLING, H. (1933). Analysis of complex statistical variables into Principal Components. Journal of Experimental Psychology, 24, 417-441, 498-520.
- HOTELLING, H. (1936). Simplified calculation of Principal Components: Psychometrica, 1, 27-35.
- HUME, D. (1739-40). A Treatise of Human Nature. Editado por L. A. Selby-Bigge. Clarendon Press. Oxford, 1888 (Segunda Edición de 1978).
- HUME, D. (1757). A Dissertation on the passions. En Green, T.H. y Grose, T.H., David Hume. Philosophical Works, vol. IV. Scienza Verlag, 1964.
- HUNT, J.McV., COLE, M.W. y REIS, E.S. (1958). Situational

- cues distinguishing anger, fear and sorrow. American Journal of Psychology, 71, 136-151.
- IBAÑEZ, E. (1975). La estructura factorial de la ansiedad: ansiedad normal y ansiedad neurótica. Arch. Neurobiol., 6, 518-527.
- IBAÑEZ, E. (1980). Conducta anormal y estructuras patológicas. Análisis y modificación de conducta, 6, 11-12, 127-137.
- IBAÑEZ, E. y BELLOCH, A. (1982). Categorización, clasificación y taxonomías en psicología anormal. En Seoane (Comp.) Teoría y métodos en psicología experimental. Valencia, Ed. Alfaplus.
- IBAÑEZ, E. (1984). Reflexiones sobre las relaciones entre depresión y cáncer. Boletín de Psicología, 4, 99-113.
- IZARD, C.E. (1971). The face of emotion. New York: Appleton-Century-Crofts.
- IZARD, C.E. (1972). Patterns of emotions. New York: Academic.
- IZARD, C.E. (1975). Patterns of emotion and emotion communication in hostility and aggression. En P. Pliner, L. Kramer y T. Alloway (Eds.), Nonverbal communication of aggression. New York: Plenum.
- IZARD, C.E. (1977). Human emotions. New York: Plenum.
- IZARD, C.E., DOUGHERTY, F.E., BLOXOM, B.M. y KOTSCH, W.E. (1974). The differential emotions scale: A method of measuring the subjective experience of discrete emotions, Vanderbilt University (manuscrito).
- IZARD, C.E. (1984). Emotion-cognition relationships and human development. En C.E. Izard, J. Kagan y R.B. Zajonc (Eds.), Emotions, cognitions and behavior. Cambridge University Press.
- JAMES, W. (1884). What is an emotion? En C. Calhoun y R.C. Solomon (Ed.) What is an emotion? Oxford University Press.
- JAMES, W. (1890). The principles of psychology. New York: Holt.
- JAMES, W. (1894). The physical basis of emotion. Psychological Review, 1, 516-529.
- JANKE, W. y DEBUS, G. (1978). Die Eigenschaftswörterliste. EWL, Hogrefe, Gotinga.

- JASNOS, T.M. y HAKMILLER, K.L. (1975). Some effects of lesion level and emotional cues on affective expression in spinal cord patients. Psychological Reports, 37, 859-870.
- JENNINGS, J.R., AVERILL, J.R., OPTON, E.M. y LAZARUS, R.S. (1970). Some parameters of heart rate change: Perceptual versus motor task requirements, noxiousness, and uncertainty. Psychophysiology, 7, 194-212.
- KATAHN, M y KOPLIN, J.B. (1969). Comment on some recent criticisms of behaviorism and learning theory with special reference to Berger and McGaug and to Chomsky. Psychological Review, 69 (trad. Oscar Nudler, trilles, México, 1979).
- KLEIN, G.S. (1958). Cognitive control and motivation. En G. Lindzey (Ed.). Assessment of human motives. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- KNOURY, S., JAZMIN, C. y GARCIA-CONDE BRU, J. (1981). Cáncer. Los grandes especialistas responden. Ed. Madrid Aguilar.
- KOLERS, P.A. y SMYTHE, W.E. (1979). Images, symbols, and skills. Canadian Journal of Psychology, 33, 158-184.
- LACEY, J.I. (1967). Somatic response patterning and stress: some revisions of activation theory. En M.H. Appley y R. Trumbull (Eds.). Psychological stress: Issues in research. New York: Apleton-Century-Crofts.
- LACEY, B.C. y LACEY, J.I. (1974). Studies of heart rate and other bodily processes in sensorimotor behavior. En P.A. Obrist, A. Black, J. Brener y L. Dicara (Eds.), Cardiovascular psychophysiology: Current mechanisms, biofeedback and methodology. Chicago: Aldine-Atherton.
- LANGE, C.G. (1885). Om Sindsbevaegelser. Kjobenhavn.
- LAZARUS, R.S. (1966). Psychological stress and the coping process. New York: McGraw-Hill.
- LAZARUS R.S. (1968). Emotions and adaptation: Conceptual and empirical relations. En W.J. Arnold (Ed.) Nebraska Symposium on Motivation. Lincoln: University of Nebraska Press.
- LAZARUS, R.S., AVERILL, J.R., OPTON, E.M. Jr (1970). Towards a cognitive theory of emotion. En M. Arnold (Ed.). Feelings and emotions. New York: Academic Press.
- LAZARUS, R.S., AVERILL, J.R., OPTON, E.M. Jr (1974). The

psychology of coping Issues of research and assessment. En G.V. Coelho, D.A. Hamburg, y J.E. Adams (Eds.), Coping and adaptation. Interdisciplinary perspectives. New York: Basic Books.

LAZARUS, R.S., AVERILL, J.R. (1972). Emotion and cognition: With special reference to anxiety. En C.D. Spielberger (Ed.), Anxiety: Current trends in theory and research. New York: Academic Press.

LAZARUS, R.S., KANNER, A.D. y FOLKMAN, S. (1980). Emotions: A cognitive-phenomenological analysis. En R. Plutchik y H. Kellerman (Eds.), Emotion: Theory, research, and experience. Academic Press.

LAZARUS, R.S. (1982). Thoughts on the relations between emotion and cognition. American Psychologist, 37, 1019-1024.

LAZARUS, R.S., COYNE, J.C. y FOLKMAN, S. (1984). Cognition, emotion and motivation: The Doctoring of Humpty-Dumpty. En K.R. Scherer y P. Ekman, Approaches to emotion. L.E.A. Hillsdale, New Jersey.

LAZARUS, R.S. (1984). On the primacy of cognition. American Psychologist, 39, 124-129.

LAZARUS, R.S. y FOLKMAN, S. (1984). Estrés y procesos cognitivos. Martinez Roca (trad.1986).

LEEPER R.W. (1970). The motivational and perceptual properties of emotions as indicating their fundamental character and role. En M.B. Arnold (Ed.), Feelings and emotions: The Loyola Symposium. New York: Academic Press.

LEVENTHAL, H. (1974). Emotions: A basic problem for social psychology. En C. Nemeth (Ed.), Social psychology. Chicago: Rand McNally, 1974.

LEVENTHAL, H. (1984). A perceptual motor theory of Emotion. En K.R. Scherer y P. Ekman (Eds.), Approaches to emotion. Hillsdale, New Jersey: Hillsdale, Erlbaum.

LINDSLEY, D.B. (1951). Emotion. En S.S. Stevens (Ed.), Handbook of experimental psychology. New York: Wiley.

MALMO, R.B. (1959). Activation: A neuropsychological dimension. Psychological Review, 66, 367-386.

MANDLER, G. (1962). Emotion. En R.W. Brown, E. Galanter, E. Hess y G. Mandler (Eds.), New directions in psychology. New York: Holt, Rinehart, and Winston.

- MANDLER, G. (1975). Mind and emotion. New York: Wiley.
- MANDLER, G. (1979). Emotion. En E. Hearst (Ed.), The first century of experimental Psychology, L.E.A.
- MANDLER, G. (1980). The generation of emotion: A psychological theory. En R. Plutchik y H. Kellerman (Eds.), Emotion: Theory, research, and experience. Academic Press.
- MANDLER, G. (1982). The structure of value: Accounting for taste. En M.S. Clark y S.T. Fiske (Eds.), Affect and cognition. L.E.A. Hillsdale, New Jersey.
- MANDLER, G. (1984). Mind and body: Psychology of emotion and stress. New York: Norton.
- MARAÑÓN, G. (1921). Contribution à l'étude de l'action émotive de l'adrénaline. Revue française d'Endocrinologie, 2, 301-325.
- MASLACH, C. (1979). Negative emotional biasing of unexplained arousal. En C. Izard (Ed.), Emotion, Personality and Psychopathology. New York: plenum.
- MASON, J.W. (1974). Specificity in the organization of neuroendocrine response profiles. En P. Seeman y G. Brown (Eds.), Frontiers in neurology and neuroscience research. Toronto: University of Toronto.
- MASON, J.W., MAHER, J.T., HARTLEY, L.H., MOUGEY, E., PERLOW, M.J. y JONES, L.G. (1976). Selectivity of corticosteroid and catecholamine response to various natural stimuli. En G. Serban (Ed.), Psychopathology of human adaptation. New York: Plenum.
- McCLELLAND, D.C. (1951). Personality. New York: Sloane.
- McCLELLAND, D.C., ATKINSON, J.W., CLARK, R.A. y LOWELL, E.L. (1953). The achievement motive. New York: Appleton-Century-Crofts.
- McLEAN, P.D. (1949). Psychosomatic disease and the "visceral brain": Recent developments bearing on the Papez theory of emotion. Psychosomatic Medicine, 11, 338-353.
- MELLERS, B.A. (1981). Feeling more than thinking (Comment.). American Psychologist, 36, 802-803.
- MIRO, M. e IBAÑEZ, E. (1984). Entrevista con Vittorio Guidano. Boletín de Psicología, 5, 79-95.
- NAFE, J. (1924). An experimental study of the effective qualities. American Journal of Psychology, 35, 507-544.

- NAGEL, E. (1979). Teleology revisited and other essays in the history and philosophy of science. New York: Columbia Press.
- NATELSON, B.H., KRASNEGOR, N. y HOLADAY, J.W. (1978). Relations between behavioral arousal and plasma cortisol levels in monkeys performing repeated free-operant avoidance sessions. Journal of Comparative and Physiological Psychology, 90, 958-969.
- NOWLIS, V. (1965). Research with the Mood Adjective Check List. En S.S. Tomkins y C.E. Izard (Eds.), Affect, cognition and personality. New York: Springer.
- ORTONY, A. y CLORE, G.L. (1981). Disentangling the affective lexicon. En Proceedings of the Third Annual Conference of the Cognitive Science Society, Berkeley, California.
- OSGOOD, C.E., SUCI, G.J., y TANNENBAUM, P.H. (1957). The measurement of meaning. Urbana: University of Illinois Press.
- OSGOOD, C.E. (1969). On the whys and wherefores of E.P. and A. Journal of Personality and Social Psychology, 12, 194-199.
- PAPEZ, J.W. (1937). A proposed mechanism of emotion. Archives of Neurology and Psychiatry, 38, 725-743.
- PARSONS, T. (1951). The social system. New York: Free Press.
- PERRY, R.B. (1926). General theory of value.
- PLUTCHIK, R. (1980). Emotion: A psychoevolutionary synthesis. New York: Harper and Row.
- PLUTCHIK, R. y AX, A.F. (1967). A critique of "Determinants of Emotional State" by Schachter and Singer (1962). Psychophysiology, 4, 79-82.
- RECHEA, C. y SEAONE, J. (1982). Imposición de estructuras y factorización dinámica. En J. Seoane (Comp.), Teoría y métodos en psicología experimental. Valencia: Alfaplus.
- RUCKMICK, C.A. (1936). The psychology of feelings and emotion. New York: McGraw-Hill, 1936.
- RUSELL, J.A. y MEHRABIAN, A. (1977). Evidence for a three-factor theory of emotions. Journal of Research in Personality, 11, 273-294.
- SABINI, J.P. y SILVER, M. (1980). The social construction of envy. Journal for the Theory Social Behavior, 8, 313-332

- SARTRE, J.P. (1957). The transcendence of the ego (F. Williams y R. Kirkpatrick, trans.). New York: Farrar, Straus, y Giroux.
- SCHACHTER, S. (1966). The interaction of cognitive and physiological determinants of emotional state. In C.D Spielberger (Ed.) Anxiety and behavior. New York: Academic Press.
- SCHACHTER, S. (1971). Emotion, obesity and crime. New York: Academic Press.
- SCHACHTER, S. y SINGER, J.E. (1962). Cognitive, social and physiological determinants of emotional state. Psychological Review, 69, 379-399.
- SCHAFER, R. (1976). A new language for psychoanalysis. New Haven. Yale University Press.
- SCHLOSBERG, H. (1954). Three dimensions of emotion. Psychological Review, 61, 81-88.
- SCHMIDT, R.A. (1975). A schema theory of discrete motor skill learning. Psychological Review, 82, 225-260.
- SCHMIDT-ATZERT (1981). Emotionspsychologie. Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart. (trad. Ed. Herder, 1985).
- SCOTT, J.P. (1969). The emotional basis of social behavior. Annals of the New York Academy of Science, 159, 777-790.
- SEGALL, A. (1976). The sick role concept: Understanding illness behavior. Journal of Health and Social Behavior, 17, 162-169.
- SHERER, R.R. (1984). On the nature and function of emotion: A component process approach. En K.R. Sherer y P. Ekman (Eds.), Approaches to emotion. Hillsdale, New Jersey: Hillsdale, Erlbaum.
- SHERRINGTON, C.S. (1900). Experiment's in the value of vascular and visceral factors for the genesis of emotion. Proc. Roy. Soc., 66, p.397.
- SOLOMON, R.C. (1976). The passions. Garden City, N.Y.: Doubleday (Anchor Press).
- SPERRY, R. (1982). Some effects of disconnecting the cerebral hemispheres. Science, 217, 1223-1226.
- SPINOZA, B. (1679). Etica demostrada según el orden geométrico. Madrid, Edit. Nacional, 1975.

- STEINER, J.E. (1973). The gustofacial response: Observation on normal and anencephalic newborn infants. En J.F. Bosma (Ed.), Fourth Symposium on Oral Sensation and Perception. Bethesda, M D: U.S. Department of Health and Human Services.
- TAYLOR, C. (1970). The explanation of purposive behavior. En R. Boyer y F. Cioffy (Eds.). Explanations in the behavioral sciences. Cambridge: Cambridge University Press.
- TAYLOR, C. (1975). Hegel. Cambridge: Cambridge University Press.
- THAYER, R.E. (1967). Measurement of activation trough self-report. Psychological Reports, 20, 663-678.
- TITCHENER, E.B. (1908). The tridimensional theory of feeling. American Journal of Psychology, 19, 213-231.
- TOMKINS, S.S. (1970). Affect as the primary motivational system. En M.B. Arnold (Ed.), Feelings and emotions: The Loyola Symposium. New York: Academic Press.
- TOMKINS, S.S. (1980). Affect as amplification. Some modifications in theory. En Plutchik y Kellerman (Eds.), Emotion: Theory, research and experience. New York: Academic Press.
- TOMKINS, S.S. (1982). Affect theory. En P. Ekman (Ed.), Emotion in the human face. Cambridge University Press.
- ULICH, D. (1982). Das Gefühl. Verlas Urben Schwarzenberg, München (trad. Ed. Herder, 1985).
- WENZEL, B.M. (1972). Inmunosympathectomy and behavior. En G. Steiner y E. Schonbaum (Eds.). Inmunosympathectomy. Amsterdam: Elsevier.
- WHITE, R.W. (1960). Competence and the psychosexual stages of development. En M.R. Jones (Ed.). Nebraska Symposium on Motivation. Lincoln: University of Nebraska Press.
- WITTGENSTEIN, L. (1953). Philosophical investigations. Oxford: Basil Blackwell Mott.
- WOLF, S. y WOLFF, H.G. (1943). Human gastric function. New York: Oxford University Press.
- WRIGLEY, CH. y NEUHAUS, J.O. (1955). The use of an electronic computer in principal axe factor analysis. Journal of Educ. Psychol., 46, 31-41.

- WUNDT, W. (1891). Zur Lehre von den Gemüthsbewegungen. Philosophische Studien, 6, 335-339.
- WUNDT, W. (1897). Outlines of psychology. Leipzig: Engelman. (originalmente publicado en 1896).
- WYHNE, L.C. y SOLOMON, R.L. (1955). Traumatic avoidance learning: Acquisition and extinction in dogs deprived of normal peripheral autonomic function. Genetic Psychology Monographs, 52, 241-284.
- ZAJONC, R.B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. American Psychologist, 35, 151-175.
- ZAJONC, R.B. (1982). A one factor about mind and emotion. American Psychologist, 36, 102-103.
- ZAJONC, R.B. (1984). On the primacy of affect. American Psychologist, 39, 117-123.
- ZAJONC, R.B. (1984). The interaction of affect and cognition. En K.R. Scherer y P. Ekman (Eds), Approaches to emotion. L.E.A. Hillsdale, New Jersey.
- ZAJONC, R.B. y MARKUS, H. (1984). Affect and cognition. The hard interface. En C.E. Izard, J. Kagan y R.B. Zajonc (Eds), Emotions, cognition and behavior. Cambridge University Press.
- ZAJONC, R.B., PIETROMONACO, P. y BARGH, J. (1982). Independence and Interaction of Affect and Cognition. En M.S. Clark y S.T. Fiske. Affect and Cognition. L.E.A. Hillsdale, New Jersey.

APENDICES

LISTA DE ADJETIVOS CON SU NUMERO DE ORDEN

ABANDONADO	1	AMISTOSO	27
ABATIDO	2	ANGUSTIADO	28
ABNEGADO	3	ANHELADO	29
ABSORTO	4	ANHELANTE	30
ABURRIDO	5	ANIMADO	31
ACONGOJADO	6	AÑORADO	32
ACOSADO	7	AÑORANTE	33
ADMIRABLE	8	APACIBLE	34
AFABLE	9	APASIONADO	35
AFECTUOSO	10	APATICO	36
AFLIGIDO	11	APENADO	37
AGITADO	12	APESADUMBRADO	38
AGOBIADO	13	APRECIADO	39
AGOTADO	14	APRENSIVO	40
AGRADABLE	15	ARDIENTE	41
AGRADECIDO	16	ARMONIOSO	42
ALABADO	17	ASOMBRADO	43
ALBOROTADO	18	ASQUEROSO	44
ALBOROZADO	19	ASUSTADO	45
ALICAIDO	20	ATENTO	46
ALTRUISTA	21	ATERRADO	47
AMABLE	22	ATERRORIZADO	48
AMARGADO	23	ATOLONDRADO	49
AMBICIOSO	24	ATORMENTADO	50
AMENAZADOR	25	ATREVIDO	51
AMENO	26	ATROZ	52

LISTA DE ADJETIVOS CON SU NUMERO DE ORDEN

(CONTINUACION)

ATURDIDO	53	CONMOVIDO	79
AVARICIOSO	54	CONSOLADO	80
AVERGONZADO	55	CONTENTO	81
BEVEVOLO	56	COQUETO	82
BONDADOSO	57	CORDIAL	83
BRUSCO	58	CRUEL	84
BUENO	59	CULPABLE	85
BURLON	60	DECEPCIONADO	86
CABREADO	61	DELICADO	87
CANDIDO	62	DELIRANTE	88
CANSADO	63	DENIGRANTE	89
CARITATIVO	64	DEPRIMIDO	90
CARIÑOSO	65	DESAGRADABLE	91
CELOSO	66	DESALENTADO	92
CINICO	67	DESAMPARADO	93
COBARDE	68	DESASOSEGADO	94
CODICIOSO	69	DESCONCERTADO	95
COLERICO	70	DESCONFIADO	96
COMPASIVO	71	DESCONSOLADO	97
COMPLACIDO	72	DESDEÑABLE	98
COMPLACIENTE	73	DESDEÑADO	99
COMPRESIVO	74	DESDICHADO	100
CONFIADO	75	DESENCANTADO	101
CONFORMISTA	76	DESENFRENADO	102
CONFORTABLE	77	DESENGAÑADO	103
CONFORTADO	78	DESEOSO	104

LISTA DE ADJETIVOS CON SU NUMERO DE ORDEN

(CONTINUACION)

DESESPERADO	105	ENCAPRICHADO	131
DESGRACIADO	106	ENCARIÑADO	132
DESILUSIONADO	107	ENEMISTADO	133
DESOLADO	108	ENERGICO	134
DESORIENTADO	109	ENFADADO	135
DESPRECIABLE	110	ENOJADO	136
DESPRECIADO	111	ENTERNECIDO	137
DESPRECIATIVO	112	ENTRAÑABLE	138
DESTROZADO	113	ENTUSIASMADO	139
DESVALIDO	114	ENVIDIOSO	140
DIABOLICO	115	ESCANDALOSO	141
DICHOSO	116	ESCRUPULOSO	142
DISGUSTADO	117	ESPANTADO	143
DISPLICENTE	118	ESPANTOSO	144
DIVERTIDO	119	ESPERANZADO	145
DOCIL	120	ESPIRITUAL	146
DOLIDO	121	ESTIMULADO	147
DUDOSO	122	ESTRESANTE	148
DULCE	123	EUFORICO	149
EFUSIVO	124	EXALTADO	150
EGOISTA	125	EXCITADO	151
EMBARAZOSO	126	EXPECTANTE	152
EMBELESADO	127	EXPRESIVO	153
EMOCIONADO	128	FANATICO	154
ENAMORADO	129	FANFARRON	155
ENCANTADO	130	FASTIDIADO	156

LISTA DE ADJETIVOS CON SU NUMERO DE ORDEN

(CONTINUACION)

FATIGADO	157	ILUSIONADO	183
FATUO	158	IMPACIENTE	184
FELIZ	159	IMPORTUNADO	185
FEROZ	160	IMPOTENTE	186
FERVOROSO	161	IMPULSIVO	187
FIEL	162	INACTIVO	188
FLEMATICO	163	INCOMODO	189
FORMAL	164	INDECISO	190
FRACASADO	165	INDEFENSO	191
FRATERNAL	166	INDIFERENTE	192
FRIO	167	INDIGNADO	193
FRIVOLO	168	INESTABLE	194
FRUSTRADO	169	INGRATO	195
FURIOSO	170	INHUMANO	196
GENEROSO	171	INQUIETO	197
GOZOSO	172	INSATISFECHO	198
GRATO	173	INSEGURO	199
GRAVE	174	INSENSIBLE	200
HASTIADO	175	INSOPORTABLE	201
HIPERACTIVO	176	INSULTADO	202
HIPOCRITA	177	INTOLERANTE	203
HISTERICO	178	INTRANQUILO	204
HONESTO	179	INTROSPECTIVO	205
HORRIBLE	180	IRRITADO	206
HORRORIZADO	181	JOVIAL	207
HOSTIL	182	JUBILOSO	208

LISTA DE ADJETIVOS CON SU NUMERO DE ORDEN

(CONTINUACION)

JUGETON	209	OBSTINADO	235
LANGUIDO	210	OFENDIDO	236
LASTIMERO	211	OLVIDADO	237
LEAL	212	OPRIMIDO	238
LENTO	213	OPTIMISTA	239
LLOROSO	214	ORGIASTICO	240
LUGUBRE	215	ORGULLOSO	241
MACABRO	216	PACIENTE	242
MAGNANIMO	217	PACIFICO	243
MALHUMORADO	218	PALPITANTE	244
MALICIOSO	219	PATERNAL	245
MALVADO	220	PATRIOTICO	246
MANIACO	221	PELIGROSO	247
MAREADO	222	PENOSO	248
MATERNAL	223	PENSATIVO	249
MEDITABUNDO	224	PEREZOSO	250
MELANCOLICO	225	PERSEGUIDO	251
MISTICO	226	PERVERSO	252
MOLESTO	227	PESAROSO	253
MONOTONO	228	PESIMISTA	254
MORBOSO	229	PETRIFICADO	255
NERVIOSO	230	PIADOSO	256
NEUROTICO	231	PLATONICO	257
NOSTALGICO	232	PREOCUPADO	258
OBSESIONADO	233	PUDOROSO	259
OBSESIVO	234	RABIOSO	260

LISTA DE ADJETIVOS CON SU NUMERO DE ORDEN

(CONTINUACION)

REBELDE	261	SEXY	287
RECHAZADO	262	SIMPATICO	288
REGOCIJADO	263	SOBRESALTADO	289
RELAJADO	264	SOLEMNE	290
RENCOROSO	265	SOLICITO	291
REPELENTE	266	SOLIDARIO	292
REPELIDO	267	SOLITARIO	293
REPRIMIDO	268	SOMBRIO	294
REPUGNANTE	269	SONRIENTE	295
REPULSIVO	270	SONROJADO	296
RESENTIDO	271	SOSEGADO	297
RESIGNADO	272	SUBLIME	298
RESPETADO	273	SUFRIDO	299
REVERENTE	274	SUICIDA	300
RIGIDO	275	SUMISO	301
RISUEÑO	276	TACITURNO	302
ROMANTICO	277	TEMBLOROSO	303
RUBORIZADO	278	TEMERARIO	304
SADICO	279	TEMEROSO	305
SANGUINARIO	280	TEMPESTUOSO	306
SATISFECHO	281	TENEBROSO	307
SENCILLO	282	TENSO	308
SENSIBLE	283	TERRORIFICO	309
SENTIMENTAL	284	TIERNO	310
SERENO	285	TIMIDO	311
SERIO	286	TORTUOSO	312

LISTA DE ADJETIVOS CON SU NUMERO DE ORDEN

(CONTINUACION)

TORTURADO	313
TRAGICO	314
TRANQUILO	315
TRAUMATICO	316
TRAVIESO	317
TUMULTUOSO	318
VALIENTE	319
VANIDOSO	320
VENERABLE	321
VENGATIVO	322
VERGONZOSO	323
VIOLENTO	324
VIRTUOSO	325
VIVAZ	326
AGRESIVO	327

APENDICE Nº 2

TAREA DE CLASIFICACION

DATOS DE IDENTIFICACION

Nombre..... Apellidos.....
Edad..... Estado civil..... Profesión.....
Domicilio..... Población.....
Telefono.....

INSTRUCCIONES

El proposito de este estudio es obtener información sobre los distintos sentimientos o estados de ánimo que las personas consideran más importantes, por medio de un análisis de categorías emocionales.

Para ello le presentamos, en primer lugar, una lista de adjetivos que normalmente se usan para comunicar a los demás nuestros sentimientos (ej.: contento, apenado, aburrido, etc..) y, a continuación, los nombres de los estados emocionales o categorías emocionales a las que pertenecen los adjetivos (ej.: AMOR, TRISTEZA, ALECRIA, etc.).

Su tarea consiste en:

- 1) Clasificar cada uno de los adjetivos de la lista en

una categoría emocional.

Ejemplo: Usted puede pensar que el adjetivo "animado" pertenece a la categoría o estado emocional de "ALEGRIA". Si lo cree así, por favor escriba la palabra "animado" en el folio encabezado por la categoría emocional "ALEGRIA".

Si usted cree que un mismo adjetivo pertenece o refleja dos emociones distintas, por favor escríbalo en las hojas correspondientes.

Ejemplo: Si usted piensa que "angustiado" refleja tanto "ANSIEDAD" como "TRISTEZA", escríbalo tanto en el folio correspondiente a "ANSIEDAD" como en el correspondiente a "TRISTEZA".

Del mismo modo, si cree que un adjetivo de la lista no pertenece a ninguna de las categorías o estados emocionales descritos en el cuadernillo, por favor inclúyalo en la categoría de PALABRAS NO CLASIFICADAS.

Ejemplo: Si usted piensa que el adjetivo "tranquilo" no pertenece a ninguno de los estados emocionales presentados en el cuadernillo, por favor añada ese adjetivo en la categoría de PALABRAS NO CLASIFICADAS. Por último, aquellas palabras de la lista que no utilice normalmente y que, por tanto, no le resulten familiares inclúyalas en la última categoría de PALABRAS NO FAMILIARES.

2) Una vez que haya realizado la clasificación, le

pedimos que puntúe con una escala de 1 a 4 el grado de pertenencia o relación de cada adjetivo con la categoría emocional.

Ejemplo: Veamos como se debe utilizar la escala:

Si usted ha clasificado el adjetivo "animado" dentro de la categoría emocional de "ALEGRIA", le pedimos que coloque al lado de la palabra "animado":

- un 1, si cree que "animado" está poco relacionado con "ALEGRIA".

- un 2, si cree que está bastante relacionado con "ALEGRIA".

- un 3, si cree que está muy relacionado con "ALEGRIA".

- un 4, si cree que está totalmente relacionado con "ALEGRIA".

Si usted ha clasificado un mismo adjetivo en dos categorías emocionales diferentes, puntúelo en ambas categorías.

Ejemplo: Si ha clasificado el adjetivo "angustiado" tanto en la categoría emocional de "ANSIEDAD" como en la de "TRISTEZA", puede opinar que "angustiado" está muy relacionado (3) con "TRISTEZA" y poco (1) con "ANSIEDAD".

Algunas veces la parecerá que el adjetivo que está evaluando ya lo había contestado anteriormente. No será eso lo que ocurra, de forma que nunca mire hacia atrás o hacia

delante en la lista. No intente recordar lo que ha contestado anteriormente a adjetivos similares al que tiene delante. Evalúe cada adjetivo por separado y juzgue independientemente. Trabaje con bastante rapidez. No reflexione demasiado sus respuestas. Lo que deseamos son sus primeras impresiones, sus "sensaciones" inmediatas sobre las emociones. Por otra parte, por favor, sea sincera, porque deseamos sus impresiones verdaderas.

SORPRESA

Recuerde:

1= Un poco relacionado

2= Bastante ,,

3= Muy ,,

4= Totalmente ,,

TRISTEZA

Recuerde:

1= Un poco relacionado

2= Bastante ,,

3= Muy ,,

4= Totalmente ,,

PLACER

Recuerde:

1= Un poco relacionado

2= Bastante ,,

3= Muy ,,

4= Totalmente ,,

ANSIEDAD

Recuerde:

1= Un poco relacionado

2= Bastante ,,

3= Muy ,,

4= Totalmente ,,

IRA

Recuerde:

1= Un poco relacionado

2= Bastante ,,

3= Muy ,,

4= Totalmente ,,

AMOR

Recuerde:

1= Un poco relacionado

2= Bastante ,,

3= Muy ,,

4= Totalmente ,,

ALEGRIA

Recuerde:

1= Un poco relacionado

2= Bastante ,,

3= Muy ,,

4= Totalmente ,,

MIEDO

Recuerde:

1= Un poco relacionado

2= Bastante ,,

3= Muy ,,

4= Totalmente ,,

SEGURIDAD

Recuerde:

1= Un poco relacionado

2= Bastante ,,

3= Muy ,,

4= Totalmente ,,

ODIO

Recuerde:

1= Un poco relacionado

2= Bastante ,,

3= Muy ,,

4= Totalmente ,,

PALABRAS NO CLASIFICADAS

PALABRAS NO CONOCIDAS

LISTA DE ADJETIVOS

ENVIDIOSO

PERSEGUIDO

ATOLONDRADO

SENCILLO

SENTIMENTAL

ALICAIDO

SANGUINARIO

CODICIOSO

SUBLIME

ARMONIOSO

VIRTUOSO

INSULTADO

REPRIMIDO

OPRIMIDO

ALBOROZADO

OBSESIVO

DESVALIDO

GOZOSO

PELIGROSO

ENCARIÑADO

PUDOROSO

ABNEGADO

SADICO

CONFORTABLE

AVARICIOSO

BENEVOLO

OBSESIONADO

ALTRUISTA

FATIGADO

GRAVE

AMISTOSO

ATERRADO

SEXY

TENEBROSO

DESCONFIADO

FORMAL

CELOSO

FANFARRON

PREOCUPADO

SATISFECHO

PENOSO

ESCANDALOSO

SONROJADO

PATERNAL

RESPETADO

PACIENTE

DESPRECIADO

TEMERARIO

ABANDONADO

ACOSADO

INSOPORTABLE

ALABADO

COBARDE

ATREVIDO

FRIVOLO

IMPORTUNADO

FATUO

INSEGURO

DESEOSO

COMPLACIDO

RABIOSO

ROMANTICO

AFABLE

INSATISFECHO

FANATICO

ABURRIDO

FERVOROSO

AMBICIOSO

ENTERNECIDO

JUBILOSO

FELIZ

VIVAZ

GENEROSO

APESADUMBRADO

JUGUETON

AGITADO

NEUROTICO

PIADOSO

FRIO

APASIONADO

AGRADABLE

TORTURADO

SOLICITO

MAGNANIMO

SERIO

VENERABLE

SUMISO

REVERENTE

MONOTONO

INDECISO

DESGRACIADO

INSENSIBLE

SUICIDA

PLATONICO

ATURDIDO

VERGONZOSO

COMPRESIVO

TERRORIFICO

TUMULTUOSO

EMBELESADO

PESIMISTA

ATENTO

RESIGNADO

FRACASADO

FLEMATICO

DESAGRADABLE

HASTIADO

RIGIDO

ABSORTO

EXALTADO

CONTENTO

SOLEMNE

COMPLACIENTE

AGOTADO

DESCONCERTADO

LLOROSO

DISPLICENTE

DECEPCIONADO

CONFIADO

DESALENTADO

APATICO

TIMIDO

ENCANTADO

HIPERACTIVO

APRECIADO

DESPRECIATIVO

PETRIFICADO

PALPITANTE

ENERGICO

SOLITARIO

EMBARAZOSO

FIEL

SOMBRIO

MOLESTO

RUBORIZADO

LASTIMERO

TRAGICO

AGRADECIDO

EXPRESIVO

SIMPATICO

DESENFRENADO

SUFRIDO

TEMBLOROSO

DESCONSOLADO

ANHELANTE

TRAVIESO

CORDIAL	AVERGONZADO
ORGULLOSO	ATORMENTADO
DESENGAÑADO	AMENO
INTOLERANTE	LEAL
NERVIOSO	RENCOROSO
CULPABLE	SENSIBLE
MEDITABUNDO	EGOISTA
OFENDIDO	OBSTINADO
CABREADO	ESPIRITUAL
HOSTIL	HIPOCRITA
ATERRORIZADO	INESTABLE
DISGUSTADO	COQUETO
CONMOVIDO	DOCIL
DICHOSO	DUDOSO
SOLIDARIO	HORRORIZADO
ORGIASTICO	CRUEL
DESDICHADO	ANIMADO
INHUMANO	OLVIDADO
VALIENTE	LUGUBRE
DESOLADO	DESPRECIABLE
AFECTUOSO	BUENO
DELIRANTE	INACTIVO
DESORIENTADO	DESTROZADO
MAREADO	MALICIOSO
AMABLE	AFLIGIDO

DESDEÑABLE

EMOCIONADO

ILUSIONADO

ANGUSTIADO

GRATO

CONSOLADO

CARITATIVO

ASUSTADO

DESENCANTADO

PENSATIVO

ATROZ

VENGATIVO

EFUSIVO

ASQUEROSO

FEROZ

ESTRESANTE

ESPANTADO

APACIBLE

TRANQUILO

HONESTO

PATRIOTICO

CANDIDO

MACABRO

AGOBIADO

ESPERANZADO

TEMEROSO

LENTO

REGOCIJADO

MANIACO

CARIÑOSO

REPULSIVO

BRUSCO

INGRATO

SOSEGADO

INTRANQUILO

INTROSPECTIVO

ABATIDO

PERVERSO

ESTIMULADO

RELAJADO

ARDIENTE

DOLIDO

SONRIENTE

RESENTIDO

AÑORANTE

IMPULSIVO

ESPANTOSO

PACIFICO

ENAMORADO

RISUEÑO

NOSTALGICO

BONDADOSO

DESASOSEGADO

MELANCOLICO

SERENO

ANHELADO

DESILUSIONADO

CONFORTADO

REBELDE

MATERNAL

FRATERNAL

LANGUIDO

DESAMPARADO

DELICADO

HISTERICO

OPTIMISTA

MORBOSO

COMPASIVO

DULCE

DESESPERADO

INDIFERENTE

MALVADO

CANSADO

TIERNO

ENTUSIASMADO

IMPACIENTE

ENFADADO

HORRIBLE

INDEFENSO

TRAUMATICO

AMARGADO

ENTRAÑABLE

ENCAPRICHADO

EXPECTANTE

INQUIETO

IMPOTENTE

ENOJADO

AÑORADO

AMENAZADOR

CONFORMISTA

ADMIRABLE

APENADO

TENSO

JOVIAL

REPELIDO

DIVERTIDO

DEPRIMIDO

EUFORICO

ASOMBRADO

INDIGNADO

MISTICO

DESDEÑADO

EXCITADO

TACITURNO

INCOMODO

RECHAZADO

ALBOROTADO

SOBRESALTADO

PESAROSO

ACONGOJADO

FRUSTRADO

DIABOLICO

TEMPESTUOSO

FASTIDIADO

ENEMISTADO

AGRESIVO

MALHUMORADO

VIOLENTO

DENIGRANTE

BURLON

IRRITADO

VANIDOSO

APRENSIVO

PEREZOSO

COLERICO

REPUGNANTE

ESCRUPULOSO

TORTVOSO

FURIOSO

REPELENTE

CINICO

3) No ponga más que una cruz en cada una de las escalas.

Algunas veces le parecerá que el concepto emocional que tiene delante ya lo ha contestado anteriormente. No será eso lo que ocurra, de forma que **nunca mire hacia atrás o hacia adelante en el cuadernillo.** No intente recordar qué es lo que ha contestado anteriormente a conceptos emocionales similares al que tiene delante. **Evalúe cada emoción por separado y juzgue independientemente.** Trabaje con bastante rapidez durante esta prueba. No se embarulle o angustie ante un concepto. Lo que deseamos son sus primeras impresiones, las "sensaciones" inmediatas sobre las emociones. Por otra parte, por favor, no sea negligente, porque deseamos sus impresiones verdaderas.

INTELIGENTE

¿Le resulta familiar esta palabra?.....SI.....NO

En caso afirmativo, por favor evalúela en las siguientes escalas:

CRUEL---:---:---:---:---:---:---BONDADOSO

LENTO---:---:---:---:---:---:---RAPIDO

LIGERO---:---:---:---:---:---:---PESADO

INVOLUNTARIO---:---:---:---:---:---:---INTENCIONAL

BUENO---:---:---:---:---:---:---MALO

PASIVO---:---:---:---:---:---:---ACTIVO

FUERTE---:---:---:---:---:---:---DEBIL

ESPONTANEO---:---:---:---:---:---:---DELIBERADO

FEO---:---:---:---:---:---:---BELLO

CALIENTE---:---:---:---:---:---:---FRIO

PEQUEÑO---:---:---:---:---:---:---GRANDE

LOGICO---:---:---:---:---:---:---IRRACIONAL

SATISFECHO

¿Le resulta familiar esta palabra?.....SI.....NO

En caso afirmativo, por favor evalúela en las siguientes escalas:

CRUEL---:---:---:---:---:---:---:---BONDADOSO

LENTO---:---:---:---:---:---:---:---RAPIDO

LIGERO---:---:---:---:---:---:---:---PESADO

INVOLUNTARIO---:---:---:---:---:---:---:---INTENCIONAL

BUENO---:---:---:---:---:---:---:---MALO

PASIVO---:---:---:---:---:---:---:---ACTIVO

FUERTE---:---:---:---:---:---:---:---DEBIL

ESPONTANEO---:---:---:---:---:---:---:---DELIBERADO

FEO---:---:---:---:---:---:---:---BELLO

CALIENTE---:---:---:---:---:---:---:---FRIO

PEQUEÑO---:---:---:---:---:---:---:---GRANDE

LOGICO---:---:---:---:---:---:---:---IRRACIONAL

ASOMBRADO

¿Le resulta familiar esta palabra?.....SI.....NO

En caso afirmativo, por favor evalúela en las siguientes escalas:

CRUEL---:---:---:---:---:---:---BONDADOSO

LENTO---:---:---:---:---:---:---RAPIDO

LIGERO---:---:---:---:---:---:---PESADO

INVOLUNTARIO---:---:---:---:---:---:---INTENCIONAL

BUENO---:---:---:---:---:---:---MALO

PASIVO---:---:---:---:---:---:---ACTIVO

FUERTE---:---:---:---:---:---:---DEBIL

ESPONTANEO---:---:---:---:---:---:---DELIBERADO

FEO---:---:---:---:---:---:---BELLO

CALIENTE---:---:---:---:---:---:---FRIO

PEQUEÑO---:---:---:---:---:---:---GRANDE

LOGICO---:---:---:---:---:---:---IRRACIONAL

LOROSO

¿Le resulta familiar esta palabra?.....SI.....NO

En caso afirmativo, por favor evalúela en las siguientes escalas:

CRUEL---:---:---:---:---:---:---:---BONDADOSO

LENTO---:---:---:---:---:---:---RAPIDO

LIGERO---:---:---:---:---:---:---PESADO

INVOLUNTARIO---:---:---:---:---:---:---INTENCIONAL

BUENO---:---:---:---:---:---:---MALO

PASIVO---:---:---:---:---:---:---ACTIVO

FUERTE---:---:---:---:---:---:---DEBIL

ESPONTANEO---:---:---:---:---:---:---DELIBERADO

FEO---:---:---:---:---:---:---BELLO

CALIENTE---:---:---:---:---:---:---FRIO

PEQUEÑO---:---:---:---:---:---:---GRANDE

LOGICO---:---:---:---:---:---:---IRRACIONAL

ADMIRABLE

¿Le resulta familiar esta palabra?.....SI.....NO

En caso afirmativo, por favor evalúela en las siguientes escalas:

CRUEL---:---:---:---:---:---:---:---BONDADOSO

LENTO---:---:---:---:---:---:---RAPIDO

LIGERO---:---:---:---:---:---:---PESADO

INVOLUNTARIO---:---:---:---:---:---:---INTENCIONAL

BUENO---:---:---:---:---:---:---MALO

PASIVO---:---:---:---:---:---:---ACTIVO

FUERTE---:---:---:---:---:---:---DEBIL

ESPONTANEO---:---:---:---:---:---:---DELIBERADO

FEO---:---:---:---:---:---:---BELLO

CALIENTE---:---:---:---:---:---:---FRIO

PEQUEÑO---:---:---:---:---:---:---GRANDE

LOGICO---:---:---:---:---:---:---IRRACIONAL

HIPOCRITA

¿Le resulta familiar esta palabra?.....SI.....NO

En caso afirmativo, por favor evalúela en las siguientes escalas:

CRUEL---:---:---:---:---:---:---:---BONDADOSO

LENTO---:---:---:---:---:---:---:---RAPIDO

LIGERO---:---:---:---:---:---:---:---PESADO

INVOLUNTARIO---:---:---:---:---:---:---:---INTENCIONAL

BUENO---:---:---:---:---:---:---:---MALO

PASIVO---:---:---:---:---:---:---:---ACTIVO

FUERTE---:---:---:---:---:---:---:---DEBIL

ESPONTANEO---:---:---:---:---:---:---:---DELIBERADO

FEO---:---:---:---:---:---:---:---BELLO

CALIENTE---:---:---:---:---:---:---:---FRIO

PEQUEÑO---:---:---:---:---:---:---:---GRANDE

LOGICO---:---:---:---:---:---:---:---IRRACIONAL

TRANQUILO

¿Le resulta familiar esta palabra?.....SI.....NO

En caso afirmativo, por favor evalúela en las siguientes escalas:

CRUEL---:---:---:---:---:---:---:---BONDADOSO

LENTO---:---:---:---:---:---:---:---RAPIDO

LIGERO---:---:---:---:---:---:---:---PESADO

INVOLUNTARIO---:---:---:---:---:---:---:---INTENCIONAL

BUENO---:---:---:---:---:---:---:---MALO

PASIVO---:---:---:---:---:---:---:---ACTIVO

FUERTE---:---:---:---:---:---:---:---DEBIL

ESPONTANEO---:---:---:---:---:---:---:---DELIBERADO

FEO---:---:---:---:---:---:---:---BELLO

CALIENTE---:---:---:---:---:---:---:---FRIO

PEQUEÑO---:---:---:---:---:---:---:---GRANDE

LOGICO---:---:---:---:---:---:---:---IRRACIONAL

ESPANTADO

¿Le resulta familiar esta palabra?.....SI.....NO

En caso afirmativo, por favor evalúela en las siguientes escalas:

CRUEL---:---:---:---:---:---:---:---BONDADOSO

LENTO---:---:---:---:---:---:---:---RAPIDO

LIGERO---:---:---:---:---:---:---:---PESADO

INVOLUNTARIO---:---:---:---:---:---:---:---INTENCIONAL

BUENO---:---:---:---:---:---:---:---MALO

PASIVO---:---:---:---:---:---:---:---ACTIVO

FUERTE---:---:---:---:---:---:---:---DEBIL

ESPONTANEO---:---:---:---:---:---:---:---DELIBERADO

FEO---:---:---:---:---:---:---:---BELLO

CALIENTE---:---:---:---:---:---:---:---FRIO

PEQUEÑO---:---:---:---:---:---:---:---GRANDE

LOGICO---:---:---:---:---:---:---:---IRRACIONAL

PERSEGUIDO

¿Le resulta familiar esta palabra?.....SI.....NO

En caso afirmativo, por favor evalúela en las siguientes escalas:

CRUEL---:---:---:---:---:---:---:---BONDADOSO

LENTO---:---:---:---:---:---:---:---RAPIDO

LIGERO---:---:---:---:---:---:---:---PESADO

INVOLUNTARIO---:---:---:---:---:---:---:---INTENCIONAL

BUENO---:---:---:---:---:---:---:---MALO

PASIVO---:---:---:---:---:---:---:---ACTIVO

FUERTE---:---:---:---:---:---:---:---DEBIL

ESPONTANEO---:---:---:---:---:---:---:---DELIBERADO

FEO---:---:---:---:---:---:---:---BELLO

CALIENTE---:---:---:---:---:---:---:---FRIO

PEQUEÑO---:---:---:---:---:---:---:---GRANDE

LOGICO---:---:---:---:---:---:---:---IRRACIONAL

ANIMADO

¿Le resulta familiar esta palabra?.....SI.....NO

En caso afirmativo, por favor evalúela en las siguientes escalas:

CRUEL---:---:---:---:---:---:---:---BONDADOSO

LENTO---:---:---:---:---:---:---:---RAPIDO

LIGERO---:---:---:---:---:---:---:---PESADO

INVOLUNTARIO---:---:---:---:---:---:---:---INTENCIONAL

BUENO---:---:---:---:---:---:---:---MALO

PASIVO---:---:---:---:---:---:---:---ACTIVO

FUERTE---:---:---:---:---:---:---:---DEBIL

ESPONTANEO---:---:---:---:---:---:---:---DELIBERADO

FEO---:---:---:---:---:---:---:---BELLO

CALIENTE---:---:---:---:---:---:---:---FRIO

PEQUEÑO---:---:---:---:---:---:---:---GRANDE

LOGICO---:---:---:---:---:---:---:---IRRACIONAL

INQUIETO

¿Le resulta familiar esta palabra?.....SI.....NO

En caso afirmativo, por favor evalúela en las siguientes escalas:

CRUEL---:---:---:---:---:---:---:---BONDADOSO

LENTO---:---:---:---:---:---:---:---RAPIDO

LIGERO---:---:---:---:---:---:---:---PESADO

INVOLUNTARIO---:---:---:---:---:---:---:---INTENCIONAL

BUENO---:---:---:---:---:---:---:---MALO

PASIVO---:---:---:---:---:---:---:---ACTIVO

FUERTE---:---:---:---:---:---:---:---DEBIL

ESPONTANEO---:---:---:---:---:---:---:---DELIBERADO

FEO---:---:---:---:---:---:---:---BELLO

CALIENTE---:---:---:---:---:---:---:---FRIO

PEQUEÑO---:---:---:---:---:---:---:---GRANDE

LOGICO---:---:---:---:---:---:---:---IRRACIONAL

CODICIOSO

¿Le resulta familiar esta palabra?.....SI.....NO

En caso afirmativo, por favor evalúela en las siguientes escalas:

CRUEL---:---:---:---:---:---:---:---BONDADOSO

LENTO---:---:---:---:---:---:---:---RAPIDO

LIGERO---:---:---:---:---:---:---:---PESADO

INVOLUNTARIO---:---:---:---:---:---:---:---INTENCIONAL

BUENO---:---:---:---:---:---:---:---MALO

PASIVO---:---:---:---:---:---:---:---ACTIVO

FUERTE---:---:---:---:---:---:---:---DEBIL

ESPONTANEO---:---:---:---:---:---:---:---DELIBERADO

FEO---:---:---:---:---:---:---:---BELLO

CALIENTE---:---:---:---:---:---:---:---FRIO

PEQUEÑO---:---:---:---:---:---:---:---GRANDE

LOGICO---:---:---:---:---:---:---:---IRRACIONAL

APENDICE Nº 4 TABLAS DE FRECUENCIAS

GRUPO CRITERIO

	<u>CATEGORIAS</u>											<u>CHI-2</u>	<u>G.L.</u>	<u>N.S.</u>	
ADJETIVO 1	11	83	2	12	10	3	1	23	1	9	5	0	9.328	11	--
ADJETIVO 2	1	88	0	15	1	2	0	16	0	1	3	5	9.273	,,	--
ADJETIVO 3	6	16	4	4	1	26	5	4	23	3	10	28	29.801	,,	0.01
ADJETIVO 4	32	9	8	6	2	3	1	4	3	0	15	35	26.713	,,	0.01
ADJETIVO 5	5	89	0	10	5	1	0	7	2	2	10	0	14.718	,,	--
ADJETIVO 6	4	86	0	15	4	0	0	18	0	3	3	4	8.948	,,	--
ADJETIVO 7	13	20	2	22	8	3	2	66	1	10	6	6	9.236	,,	--
ADJETIVO 8	15	0	14	2	0	30	41	1	29	0	10	5	20.251	,,	0.05
ADJETIVO 9	1	1	21	2	0	23	28	2	8	0	13	32	18.919	,,	--
ADJETIVO 10	3	2	23	3	0	69	30	3	11	2	4	0	5.953	,,	--
ADJETIVO 11	2	93	1	12	3	4	1	12	1	2	4	3	4.769	,,	--
ADJETIVO 12	10	17	8	70	7	1	4	19	1	3	7	1	8.757	,,	--
ADJETIVO 13	2	49	0	55	4	1	1	21	0	4	9	1	13.729	,,	--
ADJETIVO 14	1	64	1	22	6	0	1	14	0	3	15	3	11.636	,,	--
ADJETIVO 15	10	0	34	3	1	25	58	1	19	0	5	1	13.841	,,	--
ADJETIVO 16	4	0	38	5	0	34	53	0	13	0	5	0	13.441	,,	--
ADJETIVO 17	9	3	40	3	2	22	44	2	18	1	5	2	13.978	,,	--
ADJETIVO 18	11	5	7	29	10	2	50	5	2	6	9	3	19.606	,,	--
ADJETIVO 19	11	3	12	4	4	6	59	1	6	1	5	32	31.671	,,	0.01
ADJETIVO 20	4	57	0	10	1	2	2	11	1	0	8	32	25.504	,,	0.01
ADJETIVO 21	6	0	12	2	0	21	14	1	4	0	15	61	25.092	,,	0.01
ADJETIVO 22	2	4	29	2	0	51	49	1	17	0	10	1	4.617	,,	--
ADJETIVO 23	2	84	0	17	10	1	2	15	1	9	2	0	12.431	,,	--
ADJETIVO 24	6	13	13	43	18	3	4	4	5	27	13	0	12.773	,,	--

													<u>CHI-2</u>	<u>G.L.</u>	<u>N.S.</u>
ADJETIVO 25	6	1	2	3	34	0	1	43	2	42	5	2	8.122	11	--
ADJETIVO 26	4	2	23	2	0	10	44	1	12	0	15	25	18.756	,,	--
ADJETIVO 27	6	2	36	5	0	47	55	2	20	0	3	0	14.181	,,	--
ADJETIVO 28	5	52	1	39	8	1	1	45	0	3	3	1	12.173	,,	--
ADJETIVO 29	5	7	10	45	2	10	13	3	6	0	9	12	21.721	,,	0.05
ADJETIVO 30	9	5	10	62	2	5	7	5	5	0	7	23	22.001	,,	0.05
ADJETIVO 31	7	0	19	5	0	10	87	0	15	0	3	1	5.207	,,	--
ADJETIVO 32	0	33	14	19	3	26	6	3	2	1	13	10	23.095	,,	0.05
ADJETIVO 33	3	37	2	35	2	17	0	4	1	2	10	11	15.046	,,	--
ADJETIVO 34	2	3	30	2	0	19	16	2	45	0	11	4	15.245	,,	--
ADJETIVO 35	5	4	28	13	3	77	14	3	7	1	5	2	17.457	,,	--
ADJETIVO 36	1	56	1	9	6	0	0	5	0	2	17	23	21.968	,,	0.05
ADJETIVO 37	5	104	0	4	2	2	0	14	0	4	2	0	14.257	,,	--
ADJETIVO 38	7	91	1	12	5	3	1	10	1	3	2	4	8.956	,,	--
ADJETIVO 39	5	0	19	3	0	51	42	2	27	0	5	2	10.582	,,	--
ADJETIVO 40	4	14	1	26	6	0	1	29	1	6	23	11	15.241	,,	--
ADJETIVO 41	4	1	33	21	4	47	9	0	3	3	9	7	15.627	,,	--
ADJETIVO 42	7	1	30	4	0	17	66	2	18	0	6	2	10.238	,,	--
ADJETIVO 43	91	3	5	5	2	2	1	10	0	1	6	4	17.481	,,	--
ADJETIVO 44	5	17	3	7	17	0	0	10	1	41	25	2	10.571	,,	--
ADJETIVO 45	5	12	1	14	2	2	1	102	1	3	1	1	5.259	,,	--
ADJETIVO 46	7	3	24	4	0	31	31	4	31	0	15	2	24.376	,,	0.05
ADJETIVO 47	10	13	1	20	6	1	0	96	0	7	2	1	17.475	,,	--
ADJETIVO 48															

													CHI-2	G.L.	N.S.
7	10	1	10	4	0	0	101	0	5	1	1		8.757	11	--
ADJETIVO 49															
12	22	5	42	9	8	18	33	1	2	19	3		32.508	11	0.01
ADJETIVO 50															
3	46	0	25	9	0	0	58	1	9	2	2		11.086	,,	--
ADJETIVO 51															
19	1	16	9	4	10	15	5	53	3	12	2		5.133	,,	--
ADJETIVO 52															
5	3	4	7	29	1	3	22	4	25	14	20		11.178	,,	--
ADJETIVO 53															
24	24	2	29	7	0	4	28	0	3	12	4		23.970	,,	0.05
ADJETIVO 54															
5	15	18	42	24	3	5	7	4	22	12	0		16,198	,,	--
ADJETIVO 55															
13	51	0	13	7	2	0	32	1	3	14	0		8.117	,,	--
ADJETIVO 56															
3	3	13	1	2	42	17	4	15	0	14	20		20.291	,,	0.05
ADJETIVO 57															
1	0	27	2	0	70	21	0	15	0	6	0		10.401	,,	--
ADJETIVO 58															
10	5	2	10	53	2	0	16	4	16	11	4		15.698	,,	--
ADJETIVO 59															
4	3	19	3	0	72	29	3	13	0	5	0		17.570	,,	--
ADJETIVO 60															
15	4	19	3	18	1	22	3	9	17	19	3		15.718	,,	--
ADJETIVO 61															
1	16	2	10	75	1	1	5	0	22	5	2		12.711	,,	--
ADJETIVO 62															
9	4	21	5	0	25	11	3	6	0	29	17		25.821	,,	0.01
ADJETIVO 63															
2	72	0	15	4	4	0	5	0	2	18	2		11.106	,,	--
ADJETIVO 64															
2	0	19	1	0	90	33	1	8	1	1	0		8.146	,,	--
ADJETIVO 65															
7	2	24	2	0	75	23	1	9	1	8	0		10.749	,,	--
ADJETIVO 66															
5	25	5	28	30	25	3	18	4	36	6	0		19.085	,,	--
ADJETIVO 67															
7	5	8	3	23	0	1	3	3	33	24	12		16.975	,,	--
ADJETIVO 68															
3	21	1	11	8	1	1	68	0	14	5	0		7.970	,,	--
ADJETIVO 69															
5	5	10	33	27	2	1	7	1	31	12	7		16.546	,,	--
ADJETIVO 70															
2	1	1	4	65	0	0	8	0	23	4	18		19.560	,,	--
ADJETIVO 71															
2	12	12	4	0	69	9	1	9	0	12	4		12.748	,,	--

												<u>CHI-2</u>	<u>G.L.</u>	<u>N.S.</u>	
ADJETIVO 72	6	1	56	2	0	26	51	1	19	0	3	0	9.237	11	--
ADJETIVO 73	7	1	35	2	0	51	37	2	16	0	3	3	17.274	,,	--
ADJETIVO 74	2	3	20	5	0	43	23	3	37	0	4	3	11.182	,,	--
ADJETIVO 75	7	1	10	5	2	20	18	3	74	0	3	2	20.635	,,	0.05
ADJETIVO 76	6	6	17	1	2	16	11	4	42	0	16	5	17.390	,,	--
ADJETIVO 77	3	1	38	4	0	8	17	1	59	0	10	5	18.265	,,	--
ADJETIVO 78	5	1	34	1	0	10	23	1	52	0	6	7	11.175	,,	--
ADJETIVO 79	20	38	2	18	3	21	10	4	3	2	9	11	8.511	,,	--
ADJETIVO 80	4	7	20	2	0	31	30	2	29	0	10	0	10.072	,,	--
ADJETIVO 81	9	0	22	1	1	20	95	0	12	1	0	0	9.891	,,	--
ADJETIVO 82	6	2	45	4	1	15	28	1	10	1	14	5	11.194	,,	--
ADJETIVO 83	2	1	30	2	0	31	48	0	17	1	7	7	13.165	,,	--
ADJETIVO 84	1	4	5	5	35	0	1	18	0	75	1	2	12.260	,,	--
ADJETIVO 85	8	30	0	15	10	1	1	49	2	19	11	3	7.069	,,	--
ADJETIVO 86	27	70	1	9	11	1	1	10	0	6	6	2	7.518	,,	--
ADJETIVO 87	3	32	8	10	1	29	5	13	2	0	24	2	8.639	,,	--
ADJETIVO 88	11	2	6	32	6	2	12	16	6	4	13	21	20.329	,,	0.05
ADJETIVO 89	2	9	1	4	10	2	0	5	0	22	20	47	17.890	,,	--
ADJETIVO 90	4	87	2	19	4	0	0	18	0	2	4	1	10.614	,,	--
ADJETIVO 91	12	34	2	13	24	0	1	16	0	33	15	2	11.189	,,	--
ADJETIVO 92	7	67	0	18	5	1	0	22	1	3	6	9	17.291	,,	--
ADJETIVO 93	5	82	0	15	1	5	0	23	1	3	7	0	8.340	,,	--
ADJETIVO 94	9	14	0	66	6	3	1	20	2	3	8	5	8.100	,,	--
ADJETIVO 95															

												CHI-2	G.L.	N.S.
40	25	0	28	3	2	0	25	0	3	9	4	16.801	11	--
ADJETIVO 96														
14	25	6	25	11	4	3	45	6	19	15	0	18.868	,,	--
ADJETIVO 97														
2	95	2	9	3	2	1	11	0	3	3	0	9.245	,,	--
ADJETIVO 98														
5	13	2	4	14	1	0	2	1	21	19	30	20.506	,,	0.05
ADJETIVO 99														
11	37	0	3	10	2	0	5	1	13	14	19	16.462	,,	--
ADJETIVO 100														
5	99	1	8	7	1	0	18	0	6	3	0	12.355	,,	--
ADJETIVO 101														
31	55	0	10	2	0	2	2	3	2	10	9	9.709	,,	--
ADJETIVO 102														
5	4	4	17	31	6	11	21	0	9	15	8	11.987	,,	--
ADJETIVO 103														
14	85	0	10	11	1	0	10	1	10	2	3	15.052	,,	--
ADJETIVO 104														
7	4	27	56	3	20	13	2	2	3	8	1	2.517	,,	--
ADJETIVO 105														
2	46	0	31	13	2	0	47	0	11	6	2	15.515	,,	--
ADJETIVO 106														
3	99	0	9	8	3	0	17	0	5	3	0	12.455	,,	--
ADJETIVO 107														
12	92	0	10	4	1	1	9	0	1	1	1	15.243	,,	--
ADJETIVO 108														
2	86	0	12	3	1	1	19	0	4	2	6	13.696	,,	--
ADJETIVO 109														
23	18	0	32	4	0	0	35	3	2	16	3	16.994	,,	--
ADJETIVO 110														
3	26	1	7	36	0	1	8	3	48	10	1	14.610	,,	--
ADJETIVO 111														
11	72	2	7	18	5	1	12	1	29	4	0	14.503	,,	--
ADJETIVO 112														
5	20	3	6	25	0	0	5	1	60	9	3	14.394	,,	--
ADJETIVO 113														
5	82	1	11	6	1	0	22	1	5	3	2	8.516	,,	--
ADJETIVO 114														
5	81	2	20	4	3	0	36	2	4	7	1	11.007	,,	--
ADJETIVO 115														
1	0	1	3	22	0	2	34	0	45	10	12	13.631	,,	--
ADJETIVO 116														
2	0	36	1	0	36	77	0	8	0	0	0	9.258	,,	--
ADJETIVO 117														
7	91	0	7	10	0	0	13	0	3	4	0	10.113	,,	--
ADJETIVO 118														
3	4	3	0	7	1	4	0	6	5	18	60	26.577	,,	0.01

													CHI-2	G.L.	N.S.
ADJETIVO 119	6	0	20	2	0	9	102	0	6	0	0	0	11.307	11	--
ADJETIVO 120	0	4	14	3	0	54	24	6	14	0	19	1	13.229	,,	--
ADJETIVO 121	6	88	0	6	9	1	1	14	0	10	4	1	9.184	,,	--
ADJETIVO 122	13	11	0	33	5	3	0	30	3	3	24	3	11.668	,,	--
ADJETIVO 123	1	1	21	1	0	83	29	1	6	0	5	1	8.283	,,	--
ADJETIVO 124	6	1	12	6	2	22	45	2	8	2	7	24	16.835	,,	--
ADJETIVO 125	3	11	11	19	30	4	0	7	2	37	11	2	7.087	,,	--
ADJETIVO 126	12	13	2	24	6	1	1	17	3	5	24	16	21.279	,,	0.05
ADJETIVO 127	16	6	28	6	1	36	11	5	3	0	9	14	18.612	,,	--
ADJETIVO 128	22	11	18	11	1	19	59	3	4	0	4	0	8.840	,,	--
ADJETIVO 129	2	3	21	3	0	97	26	2	4	1	0	1	9.926	,,	--
ADJETIVO 130	11	0	34	2	0	20	56	3	15	1	6	4	10.642	,,	--
ADJETIVO 131	17	1	22	19	0	13	9	0	8	2	24	6	17.912	,,	--
ADJETIVO 132	5	3	13	3	0	98	22	2	5	0	1	0	13.378	,,	--
ADJETIVO 133	10	31	2	7	16	0	0	10	0	34	11	10	20.617	,,	0.05
ADJETIVO 134	3	0	8	12	5	9	19	5	60	3	7	8	30.731	,,	0.01
ADJETIVO 135	5	33	0	9	60	0	0	7	0	12	9	2	13.967	,,	--
ADJETIVO 136	2	46	0	7	54	1	0	9	2	14	4	5	12.752	,,	--
ADJETIVO 137	7	18	18	5	0	64	16	3	5	0	9	6	22.651	,,	0.05
ADJETIVO 138	6	3	16	3	1	52	15	0	10	0	11	13	22.319	,,	0.05
ADJETIVO 139	12	0	17	11	0	17	77	0	11	0	0	2	12.769	,,	--
ADJETIVO 140	6	30	6	30	44	1	4	15	5	56	4	2	21.758	,,	0.05
ADJETIVO 141	20	3	7	11	24	5	19	8	5	8	24	1	12.775	,,	--
ADJETIVO 142	3	5	2	25	8	3	1	21	10	7	33	12	11.074	,,	--

													CHI-2	G.L.	N.S.
ADJETIVO 143	22	8	1	11	4	1	2	89	0	4	4	4	8.672	11	--
ADJETIVO 144	11	3	2	6	12	1	0	76	0	9	9	1	9.249	,,	--
ADJETIVO 145	15	0	11	17	0	15	41	2	24	0	13	5	12.340	,,	--
ADJETIVO 146	1	3	14	5	0	59	15	3	14	1	17	11	15.818	,,	--
ADJETIVO 147	6	3	19	7	2	8	30	2	24	2	14	14	24.320	,,	0.05
ADJETIVO 148	3	0	5	4	6	6	64	1	5	3	4	27	28.527	,,	0.01
ADJETIVO 149	18	12	4	35	26	5	14	16	2	8	4	6	24.992	,,	0.01
ADJETIVO 150	10	7	16	55	24	4	3	12	0	3	6	2	12.430	,,	--
ADJETIVO 151	29	1	5	23	3	1	1	2	2	1	13	34	25.216	,,	0.01
ADJETIVO 152	7	2	14	7	2	18	48	4	26	3	10	9	13.195	,,	--
ADJETIVO 153	11	5	10	25	16	3	2	12	9	13	18	11	17.034	,,	--
ADJETIVO 154	9	5	20	15	16	5	16	4	11	19	29	0	13.342	,,	--
ADJETIVO 155	8	56	1	13	24	0	1	7	1	6	12	6	9.814	,,	--
ADJETIVO 156	10	70	2	30	5	6	3	15	2	0	16	0	14.474	,,	--
ADJETIVO 157	5	6	11	0	5	2	1	1	7	8	26	44	27.003	,,	0.01
ADJETIVO 158	7	0	34	0	0	40	91	2	15	0	2	0	5.998	,,	--
ADJETIVO 159	0	3	3	6	39	2	1	29	1	37	6	5	6.327	,,	--
ADJETIVO 160	6	0	13	3	1	39	22	1	13	1	14	16	17.281	,,	--
ADJETIVO 161	3	2	15	1	0	69	18	2	44	0	2	0	17.002	,,	--
ADJETIVO 162	7	3	5	0	3	3	9	1	9	0	18	50	28.429	,,	0.01
ADJETIVO 163	8	3	18	2	0	20	17	4	83	0	6	0	16.015	,,	--
ADJETIVO 164	5	75	0	7	16	1	1	18	0	12	6	0	11.578	,,	--
ADJETIVO 165	0	0	8	1	1	86	8	1	4	1	3	13	14.908	,,	--
ADJETIVO 166	10	29	2	7	9	0	4	13	7	11	31	5	13.814	,,	--

													CHI-2	G.L.	N.S.
ADJETIVO 167	9	12	24	9	9	3	10	5	4	7	25	17	20.500	11	0.05
ADJETIVO 168	4	52	0	14	11	1	0	11	1	8	11	18	12.723	,,	--
ADJETIVO 169	3	10	0	8	79	1	0	12	1	22	0	1	12.577	,,	--
ADJETIVO 170	5	2	36	3	0	65	30	2	17	0	7	2	10.433	,,	--
ADJETIVO 171	4	0	46	2	0	25	79	1	9	0	1	0	6.840	,,	--
ADJETIVO 172	7	0	39	0	0	16	46	0	11	0	7	12	23.544	,,	0.05
ADJETIVO 173	10	48	3	14	6	2	2	45	5	5	13	2	4.602	,,	--
ADJETIVO 174	1	44	1	8	9	0	0	3	1	9	16	20	21.122	,,	0.05
ADJETIVO 175	4	1	7	16	2	5	15	0	21	1	12	44	21.325	,,	0.05
ADJETIVO 176	3	12	5	6	21	1	1	9	4	51	13	5	14.454	,,	--
ADJETIVO 177	7	13	0	35	41	0	1	22	0	12	8	4	14.714	,,	--
ADJETIVO 178	5	0	31	1	1	29	11	1	46	0	12	7	7.120	,,	--
ADJETIVO 179	3	12	1	6	12	0	0	68	0	19	8	6	15.530	,,	--
ADJETIVO 180	8	8	0	9	5	0	0	104	1	4	2	1	8.135	,,	--
ADJETIVO 181	0	7	1	2	27	1	3	9	5	26	17	27	29.947	,,	0.01
ADJETIVO 182	13	0	20	7	0	20	78	0	11	0	2	0	11.573	,,	--
ADJETIVO 183	13	5	1	83	9	2	1	9	1	4	8	1	8.624	,,	--
ADJETIVO 184	24	16	2	9	13	2	0	8	0	6	28	14	12.488	,,	--
ADJETIVO 185	3	25	2	16	9	2	0	25	7	4	16	15	15.849	,,	--
ADJETIVO 186	16	3	4	31	12	5	9	5	22	5	11	6	10.916	,,	--
ADJETIVO 187	13	25	1	13	6	0	1	14	1	2	26	14	19.647	,,	--
ADJETIVO 188	9	21	1	40	4	0	0	23	1	6	21	3	17.234	,,	--
ADJETIVO 189	17	19	0	32	2	4	2	35	1	2	20	5	20.240	,,	0.05
ADJETIVO 190	4	39	1	20	3	6	2	49	3	4	11	3	5.341	,,	--

												<u>CHI-2</u>	<u>G.L.</u>	<u>N.S.</u>	
ADJETIVO 191	16	14	0	11	5	1	0	5	7	4	43	11	16.238	11	--
ADJETIVO 192	10	7	2	10	66	0	0	5	0	28	6	3	13.598	,,	--
ADJETIVO 193	17	10	4	37	8	2	1	12	5	4	24	7	18.463	,,	--
ADJETIVO 194	5	24	1	6	30	2	2	4	1	36	18	6	5.659	,,	--
ADJETIVO 195	3	9	3	4	22	0	1	12	4	69	6	6	12.347	,,	--
ADJETIVO 196	16	7	3	71	5	1	7	14	2	2	11	2	12.558	,,	--
ADJETIVO 197	5	39	3	49	16	2	0	10	1	6	11	1	14.085	,,	--
ADJETIVO 198	14	21	1	36	5	1	2	57	4	4	13	0	12.987	,,	--
ADJETIVO 199	8	25	3	17	8	4	1	13	7	10	26	13	7.789	,,	--
ADJETIVO 200	4	20	3	15	45	1	1	10	2	44	16	2	6.262	,,	--
ADJETIVO 201	21	38	2	11	45	2	1	16	0	24	5	0	12.953	,,	--
ADJETIVO 202	7	7	3	11	41	0	0	7	0	41	14	7	21.449	,,	0.05
ADJETIVO 203	6	16	0	71	3	1	1	30	0	2	14	0	11.468	,,	--
ADJETIVO 204	5	8	1	13	0	0	0	3	3	0	22	60	33.774	,,	0.01
ADJETIVO 205	3	14	1	11	73	1	1	6	1	16	4	2	7.368	,,	--
ADJETIVO 206	5	0	11	1	0	11	94	0	8	0	3	12	13.946	,,	--
ADJETIVO 207	4	2	18	3	0	13	75	1	7	0	3	13	10.191	,,	--
ADJETIVO 208	7	1	22	4	0	11	96	2	7	0	2	0	7.953	,,	--
ADJETIVO 209	3	60	0	5	1	6	0	1	0	0	14	29	24.651	,,	0.05
ADJETIVO 210	1	71	3	6	6	8	0	16	1	0	7	8	17.854	,,	--
ADJETIVO 211	3	0	23	1	0	44	20	0	47	0	7	0	17.582	,,	--
ADJETIVO 212	7	15	4	10	3	2	1	11	24	1	38	7	13.844	,,	--
ADJETIVO 213	8	93	2	7	6	2	2	19	1	5	3	0	24.976	,,	0.01
ADJETIVO 214	2	26	0	1	2	0	0	32	1	1	15	39	22.492	,,	0.05

													CHI-2	G.L.	N.S.
ADJETIVO 215	4	8	0	5	11	0	1	53	0	27	5	15	22.267	,,	0.05
ADJETIVO 216	3	2	8	3	0	20	12	0	15	1	12	47	33.659	,,	0.01
ADJETIVO 217	3	83	0	9	25	0	0	7	0	5	5	1	9.829	,,	--
ADJETIVO 218	4	6	7	9	38	1	2	8	2	55	8	2	7.154	,,	--
ADJETIVO 219	2	3	2	2	35	0	0	12	2	82	2	0	7.654	,,	--
ADJETIVO 220	6	8	7	24	15	0	2	37	0	21	17	4	14.191	,,	--
ADJETIVO 221	8	23	1	29	5	0	1	39	1	3	20	2	17.351	,,	--
ADJETIVO 222	1	2	9	2	0	100	10	1	10	0	1	3	13.879	,,	--
ADJETIVO 223	3	43	0	15	2	1	0	6	4	1	15	33	27.684	,,	0.01
ADJETIVO 224	3	87	1	19	4	9	1	6	2	2	4	6	10.022	,,	--
ADJETIVO 225	6	29	11	5	0	24	3	5	3	1	17	24	12.467	,,	--
ADJETIVO 226	12	32	2	26	22	1	2	16	1	14	16	2	7.229	,,	--
ADJETIVO 227	10	46	1	4	1	5	0	4	8	1	22	20	23.889	,,	0.05
ADJETIVO 228	3	10	6	7	8	2	0	16	1	25	15	28	23.580	,,	0.05
ADJETIVO 229	7	19	1	59	8	2	5	33	1	4	5	0	10.899	,,	--
ADJETIVO 230	4	22	1	40	13	0	0	20	2	8	11	15	19.413	,,	--
ADJETIVO 231	3	82	1	11	0	15	2	1	1	1	5	10	19.265	,,	--
ADJETIVO 232	7	31	6	50	7	2	2	27	4	7	9	5	12.172	,,	--
ADJETIVO 233	6	14	3	54	8	5	1	26	6	6	8	6	8.781	,,	--
ADJETIVO 234	7	2	4	19	10	3	3	5	26	5	24	18	19.659	,,	--
ADJETIVO 235	9	46	0	11	26	1	0	9	1	25	12	1	14.697	,,	--
ADJETIVO 236	16	78	1	10	2	1	0	8	0	1	11	3	16.515	,,	--
ADJETIVO 237	4	59	1	28	9	4	0	39	1	4	5	2	13.207	,,	--
ADJETIVO 238	6	2	9	3	1	10	73	1	26	1	3	8	12.771	,,	--

													CHI-2	G.L.	N.S.
ADJETIVO 239	3	1	25	3	2	2	10	2	2	0	13	59	21.697	,,	0.05
ADJETIVO 240	5	4	15	13	33	3	9	1	16	33	10	3	18.574	,,	--
ADJETIVO 241	5	11	19	9	0	28	13	6	34	0	21	3	16.130	,,	--
ADJETIVO 242	3	2	23	1	0	26	17	1	53	0	8	1	15.872	,,	--
ADJETIVO 243	12	7	19	27	1	12	23	7	5	1	11	16	22.808	,,	0.05
ADJETIVO 244	3	3	17	3	0	86	11	3	18	0	4	7	20.377	,,	0.05
ADJETIVO 245	3	0	14	5	0	33	19	3	27	1	21	12	12.983	,,	--
ADJETIVO 246	8	7	5	20	36	1	1	34	5	48	4	1	17.285	,,	--
ADJETIVO 247	8	83	2	12	2	7	2	19	3	2	4	0	13.826	,,	--
ADJETIVO 248	9	49	2	34	1	2	0	13	5	2	18	2	8.054	,,	--
ADJETIVO 249	7	15	11	12	3	1	3	6	4	5	47	5	21.991	,,	0.05
ADJETIVO 250	10	19	1	23	9	1	1	91	1	11	1	0	10.368	,,	--
ADJETIVO 251	1	1	5	3	37	1	3	13	3	65	6	6	10.621	,,	--
ADJETIVO 252	4	94	1	13	3	0	0	6	0	2	2	3	9.171	,,	--
ADJETIVO 253	7	52	2	10	4	1	4	37	6	3	6	5	23.137	,,	0.05
ADJETIVO 254	48	4	0	2	4	0	0	24	1	3	13	27	24.881	,,	0.01
ADJETIVO 255	2	4	16	5	0	63	21	3	14	1	14	4	18.892	,,	--
ADJETIVO 256	8	6	10	4	0	41	3	0	6	0	12	35	24.701	,,	0.05
ADJETIVO 257	14	56	2	44	5	6	2	38	4	2	3	0	9.393	,,	--
ADJETIVO 258	7	9	5	7	3	15	6	19	10	2	36	24	14.778	,,	--
ADJETIVO 259	3	7	1	9	78	1	1	12	2	41	1	0	9.593	,,	--
ADJETIVO 260	5	5	4	17	52	2	0	11	2	27	7	0	10.994	,,	--
ADJETIVO 261	8	64	1	9	14	1	0	21	0	15	7	3	21.880	,,	0.05
ADJETIVO 262	2	2	22	1	0	10	75	2	9	1	8	10	15.319	,,	--
ADJETIVO 263	2	3	40	3	0	9	14	1	49	0	7	1	12.270	,,	--

													CHI-2	G.L.	N.S.
ADJETIVO 264	2	16	1	6	32	1	0	10	0	79	1	2	9.248	11	--
ADJETIVO 265	6	4	4	2	18	0	0	7	4	27	23	20	20.268	,,	0.05
ADJETIVO 266	8	13	0	4	10	0	0	5	0	21	22	36	19.644	,,	--
ADJETIVO 267	8	44	2	23	6	5	2	64	1	8	7	1	16.408	,,	--
ADJETIVO 268	7	7	2	6	15	0	1	18	0	48	20	5	15.453	,,	--
ADJETIVO 269	5	9	2	7	25	0	0	13	1	36	18	13	22.480	,,	0.05
ADJETIVO 270	6	38	1	8	28	2	0	11	1	52	2	2	13.374	,,	--
ADJETIVO 271	6	44	11	7	2	18	7	6	18	1	17	2	15.923	,,	--
ADJETIVO 272	6	5	24	1	1	32	27	3	66	0	5	0	27.163	,,	0.01
ADJETIVO 273	5	0	7	0	0	20	5	2	13	0	25	36	22.775	,,	0.05
ADJETIVO 274	4	14	4	6	15	0	0	15	21	8	23	16	25.193	,,	0.01
ADJETIVO 275	4	0	15	2	0	15	99	0	9	0	0	0	11.496	,,	--
ADJETIVO 276	6	4	22	3	0	79	21	2	5	0	4	4	16.276	,,	--
ADJETIVO 277	35	7	10	12	5	12	7	14	0	2	16	7	17.052	,,	--
ADJETIVO 278	4	1	18	9	30	1	2	15	0	41	5	26	24.027	,,	0.05
ADJETIVO 279	3	5	6	14	51	4	2	11	1	46	4	19	29.437	,,	0.01
ADJETIVO 280	10	1	49	0	1	14	37	1	56	0	0	0	16.845	,,	--
ADJETIVO 281	3	3	20	4	1	36	28	2	38	0	17	3	18.257	,,	--
ADJETIVO 282	6	21	9	11	1	46	13	11	4	1	17	0	13.615	,,	--
ADJETIVO 283	6	61	9	18	5	54	15	12	8	4	4	0	29.448	,,	0.01
ADJETIVO 284	2	3	15	1	0	16	5	1	87	0	5	1	7.992	,,	--
ADJETIVO 285	8	54	1	9	4	7	0	9	28	4	15	3	16.356	,,	--
ADJETIVO 286	8	0	44	3	0	25	21	0	11	0	10	15	24.428	,,	0.05
ADJETIVO 287	5	1	23	4	0	16	85	1	15	1	3	0	8.433	,,	--

													CHI-2	G.L.	N.S.
ADJETIVO 288	48	6	1	20	8	1	3	38	2	4	7	2	10.450	11	--
ADJETIVO 289	10	1	16	4	0	9	13	1	33	0	18	17	23.271	,,	0.05
ADJETIVO 290	5	1	15	3	0	16	20	0	15	0	17	31	26.700	,,	0.01
ADJETIVO 291	0	1	6	0	1	25	12	3	24	0	11	20	26.653	,,	0.01
ADJETIVO 292	3	88	5	12	4	3	1	28	5	4	5	3	9.881	,,	--
ADJETIVO 293	1	70	1	5	4	1	0	18	2	2	4	14	16.653	,,	--
ADJETIVO 294	4	0	13	3	1	13	102	0	8	0	1	0	14.052	,,	--
ADJETIVO 295	55	9	8	15	9	10	7	10	4	4	20	3	14.047	,,	--
ADJETIVO 296	4	3	29	2	2	11	15	0	58	1	16	2	8.632	,,	--
ADJETIVO 297	5	3	1	33	4	0	0	5	1	1	11	55	37.412	,,	0.01
ADJETIVO 298	3	2	25	1	1	29	26	1	13	0	9	45	34.595	,,	0.01
ADJETIVO 299	3	58	3	13	1	22	5	7	6	1	16	3	15.514	,,	--
ADJETIVO 300	2	26	2	12	15	0	1	43	2	25	10	7	13.696	,,	--
ADJETIVO 301	1	20	6	4	1	23	3	18	12	0	20	20	13.141	,,	--
ADJETIVO 302	1	47	0	5	1	1	0	7	1	1	10	40	28.681	,,	0.01
ADJETIVO 303	11	18	0	27	4	3	0	68	0	1	3	3	9.365	,,	--
ADJETIVO 304	5	7	5	10	14	0	7	40	16	13	19	11	16.965	,,	--
ADJETIVO 305	4	16	0	16	4	2	2	89	2	5	3	0	5.025	,,	--
ADJETIVO 306	5	1	3	8	29	2	6	13	4	10	18	22	21.666	,,	0.05
ADJETIVO 307	6	12	1	12	3	0	0	72	1	2	6	17	16.414	,,	--
ADJETIVO 308	5	9	1	51	13	1	0	22	3	5	7	13	15.930	,,	--
ADJETIVO 309	1	1	6	4	11	1	1	74	2	25	3	6	8.811	,,	--
ADJETIVO 310	1	3	15	2	0	87	16	1	7	1	5	0	10.994	,,	--
ADJETIVO 311	6	30	1	17	0	4	2	63	1	0	13	0	11,136	,,	--

												<u>CHI-2</u>	<u>G.L</u>	<u>N.S.</u>
ADJETIVO 312														
3	12	2	15	20	0	0	34	0	16	14	7	14.508	11	--
ADJETIVO 313														
6	41	0	13	15	4	0	53	1	23	5	3	12.653	,,	--
ADJETIVO 314														
6	37	3	13	9	2	1	59	2	5	5	5	7.196	,,	--
ADJETIVO 315														
3	1	28	2	0	14	16	1	71	0	6	0	9.833	,,	--
ADJETIVO 316														
6	30	0	20	2	0	0	37	0	3	9	22	22.325	,,	0.05
ADJETIVO 317														
16	3	13	18	10	4	41	7	6	3	18	2	12.103	,,	--
ADJETIVO 318														
8	1	1	13	4	2	10	10	2	2	23	40	31.850	,,	0.01
ADJETIVO 319														
6	0	13	3	0	10	27	1	83	0	5	0	9.938	,,	--
ADJETIVO 320														
4	5	24	5	12	7	11	4	26	8	20	7	15.539	,,	--
ADJETIVO 321														
3	2	8	1	0	35	11	0	21	0	19	19	17.962	,,	--
ADJETIVO 322														
1	3	4	7	39	0	1	10	1	84	3	0	6.017	,,	--
ADJETIVO 323														
12	31	2	10	5	4	1	45	1	4	22	1	15.756	,,	--
ADJETIVO 324														
2	3	2	11	69	1	0	17	2	31	1	1	9.21	,,	--
ADJETIVO 325														
5	6	26	4	2	41	40	3	36	1	10	1	15.111	,,	--
ADJETIVO 326														
11	1	12	6	1	9	66	1	15	0	10	7	3.956	,,	--
ADJETIVO 327														
3	4	3	10	62	1	0	12	4	46	4	5	9.484	,,	--

GRUPO NORMAL

CATEGORIAS

ADJETIVO 1												
5	70	0	11	4	4	0	19	2	3	2	0	
ADJETIVO 2												
1	75	1	17	1	0	0	12	0	2	3	0	
ADJETIVO 3												
3	10	6	2	1	26	2	6	14	2	24	3	
ADJETIVO 4												
24	9	5	9	0	8	1	4	2	0	27	7	
ADJETIVO 5												
2	75	1	18	1	3	0	3	0	1	4	0	
ADJETIVO 6												
1	72	1	10	0	0	1	15	0	0	1	3	
ADJETIVO 7												
4	13	0	22	8	0	0	55	2	8	8	2	
ADJETIVO 8												
3	0	24	1	0	13	28	0	23	1	7	0	
ADJETIVO 9												
3	0	23	4	0	18	32	0	11	0	11	8	
ADJETIVO 10												
0	0	22	0	0	61	20	0	7	1	3	0	
ADJETIVO 11												
2	88	0	12	2	3	0	15	0	5	0	0	
ADJETIVO 12												
9	10	3	55	10	3	8	16	0	3	9	1	
ADJETIVO 13												
3	26	0	65	1	1	0	16	1	1	5	1	
ADJETIVO 14												
1	55	4	18	1	1	1	7	0	1	14	0	
ADJETIVO 15												
7	1	45	0	0	15	39	0	16	0	6	0	
ADJETIVO 16												
7	0	28	0	1	28	28	0	10	0	7	0	
ADJETIVO 17												
6	0	36	1	0	11	32	2	12	0	12	0	
ADJETIVO 18												
7	1	7	10	6	2	55	4	0	1	2	0	
ADJETIVO 19												
5	1	12	9	3	6	68	1	0	0	5	4	
ADJETIVO 20												
0	63	1	7	1	0	0	5	0	0	18	12	
ADJETIVO 21												
2	0	10	2	1	16	7	0	8	1	28	24	
ADJETIVO 22												
2	1	24	1	0	42	33	1	13	0	5	0	
ADJETIVO 23												
1	71	0	9	14	3	0	10	0	16	1	0	
ADJETIVO 24												
3	5	9	40	14	0	0	5	9	25	8	0	

ADJETIVO 25												
1	1	1	4	31	0	0	37	1	27	6	0	
ADJETIVO 26												
4	1	17	0	0	5	44	0	12	0	9	3	
ADJETIVO 27												
1	0	19	0	0	45	42	0	15	0	3	0	
ADJETIVO 28												
6	47	0	40	1	3	0	40	1	3	0	1	
ADJETIVO 29												
13	2	10	27	0	15	4	2	5	0	15	5	
ADJETIVO 30												
7	4	6	63	2	5	8	4	0	2	13	4	
ADJETIVO 31												
7	0	16	2	0	7	71	0	14	0	2	0	
ADJETIVO 32												
6	34	11	10	0	27	3	1	2	0	9	0	
ADJETIVO 33												
5	34	0	28	1	14	3	1	1	0	12	2	
ADJETIVO 34												
0	0	42	0	0	13	10	0	38	0	8	2	
ADJETIVO 35												
1	0	27	4	1	76	8	0	2	3	5	1	
ADJETIVO 36												
2	58	0	17	2	1	0	5	0	3	12	4	
ADJETIVO 37												
0	87	0	2	0	1	0	11	0	0	0	1	
ADJETIVO 38												
1	85	1	10	3	1	0	8	0	5	4	2	
ADJETIVO 39												
2	0	22	1	0	36	20	0	21	0	4	0	
ADJETIVO 40												
3	8	0	13	7	1	0	24	3	2	24	1	
ADJETIVO 41												
3	2	27	11	4	39	16	0	0	4	5	0	
ADJETIVO 42												
2	0	17	0	0	13	56	0	13	0	7	1	
ADJETIVO 43												
79	3	1	1	0	0	3	5	3	0	6	0	
ADJETIVO 44												
2	6	2	8	17	0	0	5	2	26	29	1	
ADJETIVO 45												
8	11	0	15	1	1	0	84	2	2	1	0	
ADJETIVO 46												
4	1	24	1	0	25	6	0	39	0	12	0	
ADJETIVO 47												
1	10	0	15	1	0	1	94	0	3	0	0	
ADJETIVO 48												
1	6	0	8	3	1	0	91	0	4	0	1	

ADJETIVO 49												
15	2	0	37	1	3	9	13	4	0	17	0	
ADJETIVO 50												
2	37	1	26	8	4	1	52	1	10	0	0	
ADJETIVO 51												
14	2	14	7	3	7	6	5	47	3	8	0	
ADJETIVO 52												
7	3	0	8	24	0	1	23	3	20	8	7	
ADJETIVO 53												
19	9	1	36	4	1	0	20	6	0	16	2	
ADJETIVO 54												
0	11	13	37	20	1	0	0	4	18	14	0	
ADJETIVO 55												
15	34	2	8	5	2	1	21	1	2	16	0	
ADJETIVO 56												
2	0	13	1	1	27	9	2	20	0	23	4	
ADJETIVO 57												
0	0	27	0	0	55	9	1	8	0	5	0	
ADJETIVO 58												
5	4	2	4	39	1	1	6	2	22	17	0	
ADJETIVO 59												
2	0	24	0	0	56	22	0	16	0	0	0	
ADJETIVO 60												
3	1	19	4	12	1	20	0	1	14	16	1	
ADJETIVO 61												
7	9	0	6	68	2	0	4	0	14	2	1	
ADJETIVO 62												
11	11	10	0	0	24	2	0	3	0	29	5	
ADJETIVO 63												
0	53	2	13	5	0	0	4	0	2	15	0	
ADJETIVO 64												
1	0	18	0	0	74	17	0	5	1	3	0	
ADJETIVO 65												
0	1	20	0	0	48	12	0	8	0	8	0	
ADJETIVO 66												
0	17	0	18	20	33	0	20	2	21	6	1	
ADJETIVO 67												
2	3	4	0	30	0	1	3	1	38	19	2	
ADJETIVO 68												
0	13	0	11	7	0	0	71	0	8	2	0	
ADJETIVO 69												
1	2	4	33	27	1	0	1	2	20	12	0	
ADJETIVO 70												
1	1	0	3	74	0	0	8	0	23	3	1	
ADJETIVO 71												
0	10	10	0	0	48	7	0	13	1	5	0	
ADJETIVO 72												
8	0	55	0	0	14	40	0	14	0	2	0	

ADJETIVO 73												
3	0	39	0	0	32	19	0	19	0	5	0	
ADJETIVO 74												
2	3	22	1	0	34	14	1	30	0	8	0	
ADJETIVO 75												
1	0	13	0	0	13	12	0	57	0	9	0	
ADJETIVO 76												
7	2	9	3	0	9	7	3	26	1	25	0	
ADJETIVO 77												
2	0	51	0	1	6	13	0	42	1	5	0	
ADJETIVO 78												
1	2	34	0	0	7	13	0	41	0	4	1	
ADJETIVO 79												
20	28	1	10	4	24	9	2	2	1	7	2	
ADJETIVO 80												
3	10	22	2	0	21	14	2	17	0	11	0	
ADJETIVO 81												
8	0	17	0	0	10	91	0	7	0	1	0	
ADJETIVO 82												
9	0	39	3	1	11	13	1	5	1	15	0	
ADJETIVO 83												
4	0	25	2	0	22	45	0	12	0	2	0	
ADJETIVO 84												
3	0	3	5	28	3	0	16	0	69	1	0	
ADJETIVO 85												
6	22	1	14	5	2	0	43	1	11	8	0	
ADJETIVO 86												
21	64	0	6	3	2	0	5	0	5	5	2	
ADJETIVO 87												
2	25	11	6	0	19	1	5	4	0	20	1	
ADJETIVO 88												
7	5	3	39	5	4	12	5	1	5	15	6	
ADJETIVO 89												
3	5	0	2	16	0	0	4	1	20	19	16	
ADJETIVO 90												
0	74	0	18	2	1	0	13	1	3	1	1	
ADJETIVO 91												
5	19	0	10	25	1	0	8	1	34	12	2	
ADJETIVO 92												
4	60	0	27	1	3	0	12	0	2	6	1	
ADJETIVO 93												
1	72	0	10	1	3	0	18	4	3	4	0	
ADJETIVO 94												
3	9	1	54	3	1	1	13	0	1	8	1	
ADJETIVO 95												
45	14	1	24	5	2	1	9	2	7	7	2	
ADJETIVO 96												
6	18	0	26	5	5	0	46	9	6	9	0	

ADJETIVO 97												
1	85	0	8	0	2	0	12	0	1	1	1	
ADJETIVO 98												
3	13	1	4	16	0	0	2	2	23	20	4	
ADJETIVO 99												
5	34	0	4	15	5	1	3	0	12	10	4	
ADJETIVO 100												
2	83	0	10	6	4	0	10	1	8	0	0	
ADJETIVO 101												
26	51	0	9	3	2	1	4	1	3	7	2	
ADJETIVO 102												
8	2	7	23	26	6	10	12	1	8	12	1	
ADJETIVO 103												
12	72	0	5	5	6	0	4	3	5	2	0	
ADJETIVO 104												
6	2	22	47	1	17	6	1	2	2	6	1	
ADJETIVO 105												
1	26	1	35	14	3	1	25	1	8	1	0	
ADJETIVO 106												
1	84	0	8	1	4	0	14	0	10	4	1	
ADJETIVO 107												
13	68	3	4	1	4	0	4	0	3	2	0	
ADJETIVO 108												
0	88	1	7	2	4	0	10	0	4	1	1	
ADJETIVO 109												
27	20	1	36	2	1	1	14	4	4	9	0	
ADJETIVO 110												
1	13	2	3	24	1	0	5	1	57	3	0	
ADJETIVO 111												
3	58	0	5	20	2	0	7	0	41	3	0	
ADJETIVO 112												
1	13	0	4	23	1	2	2	4	45	8	0	
ADJETIVO 113												
3	69	0	13	8	3	0	13	2	9	4	1	
ADJETIVO 114												
0	63	0	14	0	1	0	33	3	3	6	1	
ADJETIVO 115												
2	2	4	3	20	0	1	30	0	33	7	2	
ADJETIVO 116												
6	0	41	1	0	30	69	0	9	0	0	0	
ADJETIVO 117												
2	79	1	9	6	1	0	7	0	3	2	1	
ADJETIVO 118												
4	6	4	0	6	1	0	0	7	5	33	22	
ADJETIVO 119												
4	1	9	0	0	6	87	0	2	0	0	0	
ADJETIVO 120												
1	1	15	2	0	35	10	2	19	0	16	0	

ADJETIVO 121												
1	69	0	3	11	2	0	7	0	8	4	0	
ADJETIVO 122												
15	4	0	33	2	4	0	19	5	0	18	1	
ADJETIVO 123												
0	1	24	1	0	66	16	0	3	0	6	0	
ADJETIVO 124												
4	2	13	4	3	13	42	1	7	4	11	4	
ADJETIVO 125												
1	9	5	13	28	5	0	5	4	36	11	0	
ADJETIVO 126												
25	7	2	24	5	2	0	6	2	2	21	2	
ADJETIVO 127												
9	5	26	3	0	37	6	0	0	0	14	3	
ADJETIVO 128												
24	8	11	9	3	20	50	1	1	1	1	0	
ADJETIVO 129												
1	0	16	2	1	90	15	0	3	0	0	0	
ADJETIVO 130												
15	1	34	1	0	11	50	1	11	0	5	0	
ADJETIVO 131												
12	0	17	14	2	18	7	1	1	0	23	0	
ADJETIVO 132												
0	1	17	0	0	76	19	0	4	0	1	0	
ADJETIVO 133												
1	20	0	9	11	0	0	5	1	39	9	1	
ADJETIVO 134												
2	1	5	1	13	2	6	4	57	1	10	0	
ADJETIVO 135												
6	32	0	3	48	2	0	7	0	6	2	0	
ADJETIVO 136												
4	24	0	2	49	0	0	7	1	10	4	0	
ADJETIVO 137												
2	13	8	0	0	66	2	1	1	0	6	2	
ADJETIVO 138												
6	1	9	0	0	57	12	0	3	0	10	0	
ADJETIVO 139												
16	1	15	3	0	17	63	0	6	0	1	0	
ADJETIVO 140												
1	18	1	15	31	1	0	2	0	50	6	0	
ADJETIVO 141												
24	5	9	8	12	6	14	1	1	4	21	1	
ADJETIVO 142												
4	1	0	20	8	1	1	13	6	2	28	2	
ADJETIVO 143												
18	6	0	7	6	0	1	56	0	5	5	0	
ADJETIVO 144												
10	5	0	8	7	0	0	53	0	11	9	2	

ADJETIVO 145
 10 0 11 16 0 18 35 0 18 0 6 0
 ADJETIVO 146
 2 5 16 1 0 50 4 1 6 1 10 2
 ADJETIVO 147
 4 5 24 13 1 8 24 0 27 0 6 0
 ADJETIVO 148
 6 2 7 5 5 7 61 1 10 1 11 3
 ADJETIVO 149
 16 1 5 24 33 3 15 11 3 8 15 0
 ADJETIVO 150
 5 2 15 36 27 5 8 11 1 4 6 0
 ADJETIVO 151
 31 0 2 15 3 1 1 8 4 0 18 7
 ADJETIVO 152
 11 3 17 4 2 10 37 1 20 3 14 1
 ADJETIVO 153
 1 6 5 22 18 3 1 10 13 19 11 3
 ADJETIVO 154
 12 7 18 4 8 3 5 3 8 9 16 1
 ADJETIVO 155
 5 41 0 8 12 2 0 10 0 6 11 2
 ADJETIVO 156
 1 52 1 19 3 4 0 10 2 1 20 2
 ADJETIVO 157
 2 3 11 3 10 0 1 4 5 8 34 13
 ADJETIVO 158
 7 0 29 1 0 42 79 2 13 0 1 0
 ADJETIVO 159
 3 1 2 4 38 1 1 26 2 32 6 2
 ADJETIVO 160
 5 0 9 6 1 34 15 0 17 1 17 1
 ADJETIVO 161
 0 0 9 1 0 70 8 0 22 0 4 0
 ADJETIVO 162
 6 1 5 3 9 2 8 1 12 1 32 17
 ADJETIVO 163
 2 0 9 0 0 8 11 0 65 0 9 0
 ADJETIVO 164
 5 65 0 12 8 3 1 16 3 8 3 1
 ADJETIVO 165
 1 0 8 0 0 71 8 1 7 0 4 1
 ADJETIVO 166
 4 19 2 6 9 3 0 14 6 18 27 2
 ADJETIVO 167
 5 5 26 8 5 7 13 0 4 3 26 3
 ADJETIVO 168
 3 47 1 14 9 2 0 8 3 4 5 4

ADJETIVO 169												
2	2	1	4	76	0	0	11	0	20	2	0	
ADJETIVO 170												
2	0	32	0	1	47	20	0	14	0	7	0	
ADJETIVO 171												
6	0	43	1	0	19	70	0	5	0	1	0	
ADJETIVO 172												
10	0	49	1	0	13	27	0	8	0	6	0	
ADJETIVO 173												
4	35	1	12	5	1	0	41	5	4	11	1	
ADJETIVO 174												
4	48	2	15	11	1	0	7	1	12	15	3	
ADJETIVO 175												
5	1	4	14	3	2	14	0	12	4	24	16	
ADJETIVO 176												
6	5	1	3	16	3	0	5	3	42	21	1	
ADJETIVO 177												
4	3	1	26	43	1	0	15	0	8	10	0	
ADJETIVO 178												
1	1	24	0	1	22	9	0	33	0	11	2	
ADJETIVO 179												
5	6	0	2	20	1	0	46	0	19	8	1	
ADJETIVO 180												
5	8	1	11	6	2	0	87	2	5	0	1	
ADJETIVO 181												
4	9	0	10	23	1	0	9	2	31	16	5	
ADJETIVO 182												
12	0	16	4	0	21	62	1	2	0	1	0	
ADJETIVO 183												
11	4	1	69	2	2	1	5	3	1	2	1	
ADJETIVO 184												
21	11	3	11	12	0	1	5	2	6	25	3	
ADJETIVO 185												
3	19	3	22	8	5	1	21	4	7	11	2	
ADJETIVO 186												
18	0	5	23	9	7	8	5	10	5	13	1	
ADJETIVO 187												
8	27	2	8	2	2	1	7	1	3	26	0	
ADJETIVO 188												
4	12	1	34	4	1	1	10	5	1	24	0	
ADJETIVO 189												
5	11	1	38	5	3	0	32	6	1	12	1	
ADJETIVO 190												
4	34	0	17	2	6	0	36	3	1	6	1	
ADJETIVO 191												
7	18	2	5	4	5	1	2	6	4	30	3	
ADJETIVO 192												
12	9	0	3	61	0	0	3	0	17	3	0	

ADJETIVO 193												
5	5	0	42	7	3	0	16	7	5	17	1	
ADJETIVO 194												
4	12	2	5	16	2	1	5	1	31	16	2	
ADJETIVO 195												
1	5	1	2	17	1	0	11	0	61	10	1	
ADJETIVO 196												
11	0	1	60	2	2	4	19	2	3	8	0	
ADJETIVO 197												
5	40	2	32	7	3	0	10	3	11	3	0	
ADJETIVO 198												
3	19	1	37	1	3	0	44	4	4	7	0	
ADJETIVO 199												
7	14	3	9	6	2	0	7	3	5	26	3	
ADJETIVO 200												
1	11	1	10	41	0	0	7	1	29	12	0	
ADJETIVO 201												
12	31	0	4	36	1	0	6	0	25	9	0	
ADJETIVO 202												
2	7	1	12	42	1	0	3	5	30	6	0	
ADJETIVO 203												
3	6	0	68	5	1	1	20	2	1	7	1	
ADJETIVO 204												
2	1	2	7	6	1	2	3	4	1	34	24	
ADJETIVO 205												
0	10	1	12	62	0	0	6	0	14	3	0	
ADJETIVO 206												
4	0	14	0	0	9	80	0	6	0	4	1	
ADJETIVO 207												
4	1	20	1	0	10	84	0	7	0	4	4	
ADJETIVO 208												
3	0	14	1	0	9	76	0	4	0	3	0	
ADJETIVO 209												
2	60	4	4	1	6	0	2	1	0	13	4	
ADJETIVO 210												
0	75	0	4	2	4	0	4	0	1	9	3	
ADJETIVO 211												
0	0	24	0	0	50	7	1	31	0	3	0	
ADJETIVO 212												
9	12	6	4	2	0	0	5	10	1	38	1	
ADJETIVO 213												
0	99	0	2	1	2	5	12	0	1	0	1	
ADJETIVO 214												
0	38	0	0	1	0	0	28	1	2	19	12	
ADJETIVO 215												
0	6	5	1	9	0	0	43	1	22	11	4	
ADJETIVO 216												
3	0	16	2	0	13	11	0	11	2	29	13	

ADJETIVO 217												
1	75	0	6	13	0	0	5	0	5	1	0	
ADJETIVO 218												
5	2	4	4	35	1	1	5	1	50	3	0	
ADJETIVO 219												
2	5	3	1	28	1	0	13	0	59	2	0	
ADJETIVO 220												
0	4	6	23	17	0	0	22	1	20	19	1	
ADJETIVO 221												
16	18	1	27	0	3	1	19	1	1	20	1	
ADJETIVO 222												
0	0	15	1	0	85	6	0	3	0	1	0	
ADJETIVO 223												
7	32	0	16	1	1	0	13	3	1	24	6	
ADJETIVO 224												
2	75	0	17	1	8	0	4	0	2	2	0	
ADJETIVO 225												
8	27	6	6	2	19	2	3	2	1	16	6	
ADJETIVO 226												
13	21	0	17	17	2	0	7	1	11	14	3	
ADJETIVO 227												
2	49	1	7	2	2	0	4	1	2	27	4	
ADJETIVO 228												
3	5	13	7	13	2	1	21	0	16	18	6	
ADJETIVO 229												
7	10	2	58	9	3	4	13	2	3	6	0	
ADJETIVO 230												
1	22	1	47	6	0	0	23	2	11	10	1	
ADJETIVO 231												
0	74	5	9	0	7	2	0	2	0	3	0	
ADJETIVO 232												
1	19	4	49	4	3	0	29	6	5	5	1	
ADJETIVO 233												
1	13	3	55	5	4	1	16	6	6	7	1	
ADJETIVO 234												
2	5	2	9	18	5	1	3	20	6	25	4	
ADJETIVO 235												
8	41	0	3	29	5	0	4	0	19	5	0	
ADJETIVO 236												
6	64	0	3	2	5	0	7	0	2	15	0	
ADJETIVO 237												
0	49	0	30	5	2	0	26	3	8	2	0	
ADJETIVO 238												
6	0	9	2	0	6	67	3	18	0	2	0	
ADJETIVO 239												
5	1	23	0	1	2	10	0	1	1	27	27	
ADJETIVO 240												
2	3	7	0	22	2	3	1	19	28	12	0	

ADJETIVO 241												
3	3	11	2	0	32	5	4	34	0	17	0	
ADJETIVO 242												
0	1	30	0	0	16	10	0	31	0	13	0	
ADJETIVO 243												
14	0	11	40	1	14	13	8	1	2	14	5	
ADJETIVO 244												
1	0	9	0	3	78	2	1	11	0	5	1	
ADJETIVO 245												
5	1	12	2	1	24	10	0	25	1	16	2	
ADJETIVO 246												
2	3	4	11	37	2	0	44	0	30	3	0	
ADJETIVO 247												
2	81	1	9	0	3	0	7	1	3	5	0	
ADJETIVO 248												
8	33	0	28	0	2	0	5	2	2	18	0	
ADJETIVO 249												
4	22	10	1	10	1	1	3	1	3	28	1	
ADJETIVO 250												
6	16	0	20	2	2	0	71	5	7	1	0	
ADJETIVO 251												
1	0	4	2	31	2	0	14	1	57	3	0	
ADJETIVO 252												
0	77	1	7	1	0	0	7	1	1	1	1	
ADJETIVO 253												
1	66	0	17	0	1	1	24	5	2	5	0	
ADJETIVO 254												
55	6	0	4	1	1	0	21	0	2	18	4	
ADJETIVO 255												
1	3	14	0	0	56	4	0	13	1	13	0	
ADJETIVO 256												
4	8	7	3	0	43	6	0	3	0	21	8	
ADJETIVO 257												
5	45	0	42	1	4	0	33	3	1	2	0	
ADJETIVO 258												
2	4	6	9	1	10	2	20	5	1	34	6	
ADJETIVO 259												
1	3	2	4	78	1	0	6	0	36	2	0	
ADJETIVO 260												
0	4	1	9	46	2	0	6	1	29	8	0	
ADJETIVO 261												
3	57	0	5	7	7	1	5	2	15	6	0	
ADJETIVO 262												
6	2	21	2	0	3	66	1	3	1	8	1	
ADJETIVO 263												
2	0	49	1	0	6	8	0	32	0	6	0	
ADJETIVO 264												
1	8	0	3	35	1	0	6	0	69	0	0	

ADJETIVO 265												
2	1	3	3	21	2	1	14	2	24	23	4	
ADJETIVO 266												
2	14	0	8	9	1	0	6	1	25	18	12	
ADJETIVO 267												
0	30	1	26	2	3	0	58	0	2	3	0	
ADJETIVO 268												
0	3	1	1	20	0	0	9	0	40	14	3	
ADJETIVO 269												
1	2	1	4	18	0	1	12	0	49	13	1	
ADJETIVO 270												
0	35	0	2	21	1	0	5	0	38	4	0	
ADJETIVO 271												
2	44	5	3	0	6	0	6	11	1	14	0	
ADJETIVO 272												
0	0	15	0	3	9	11	1	69	0	3	0	
ADJETIVO 273												
4	0	6	4	2	16	3	2	10	0	35	11	
ADJETIVO 274												
6	5	1	11	11	3	2	15	15	7	23	1	
ADJETIVO 275												
3	0	11	0	0	10	87	0	3	0	2	0	
ADJETIVO 276												
2	7	16	1	0	80	7	1	7	0	3	0	
ADJETIVO 277												
41	0	3	7	3	15	4	8	0	0	15	3	
ADJETIVO 278												
2	1	11	3	30	2	0	20	0	45	8	4	
ADJETIVO 279												
2	0	7	2	40	0	0	5	1	53	6	3	
ADJETIVO 280												
2	0	50	0	0	11	39	0	29	0	0	0	
ADJETIVO 281												
1	0	15	0	0	20	27	0	24	0	25	0	
ADJETIVO 282												
4	24	16	8	1	35	3	6	4	0	8	0	
ADJETIVO 283												
1	42	6	2	0	58	4	6	0	1	2	0	
ADJETIVO 284												
1	1	15	0	1	12	5	0	64	1	8	0	
ADJETIVO 285												
2	58	4	7	0	4	1	5	22	0	13	1	
ADJETIVO 286												
4	0	58	0	0	24	11	0	4	0	9	2	
ADJETIVO 287												
1	2	19	1	0	11	73	0	10	0	1	0	
ADJETIVO 288												
46	0	1	14	5	0	3	31	0	1	3	1	

ADJETIVO 289													
8	7	10	2	0	7	16	2	29	0	22	1		
ADJETIVO 290													
5	0	20	1	0	23	19	0	15	0	19	4		
ADJETIVO 291													
0	3	13	0	0	30	10	0	22	0	5	2		
ADJETIVO 292													
1	80	3	6	0	3	0	18	3	3	6	0		
ADJETIVO 293													
2	65	0	7	1	1	0	12	1	5	5	1		
ADJETIVO 294													
2	0	16	0	0	3	87	0	4	0	1	0		
ADJETIVO 295													
36	1	5	8	3	10	6	11	1	0	22	1		
ADJETIVO 296													
1	1	30	3	0	11	7	0	46	0	10	1		
ADJETIVO 297													
1	3	0	44	6	0	0	8	0	3	18	12		
ADJETIVO 298													
2	1	24	1	0	29	11	1	16	0	20	7		
ADJETIVO 299													
1	52	0	12	3	18	0	13	2	3	12	1		
ADJETIVO 300													
2	17	1	16	13	1	0	43	4	23	4	0		
ADJETIVO 301													
1	19	6	3	0	13	1	22	8	0	23	5		
ADJETIVO 302													
1	48	0	8	3	0	0	7	1	0	17	7		
ADJETIVO 303													
9	17	1	30	3	2	2	49	2	1	5	1		
ADJETIVO 304													
11	3	3	3	14	1	2	33	16	14	8	3		
ADJETIVO 305													
5	12	0	18	3	1	2	62	1	4	4	0		
ADJETIVO 306													
2	4	3	15	27	6	7	7	2	6	18	4		
ADJETIVO 307													
2	17	1	11	4	0	0	64	1	7	9	4		
ADJETIVO 308													
5	6	0	50	9	1	0	23	2	8	8	0		
ADJETIVO 309													
2	0	2	3	16	1	0	66	1	24	3	1		
ADJETIVO 310													
0	1	22	0	0	77	10	0	4	0	3	0		
ADJETIVO 311													
5	22	2	10	1	6	0	42	4	1	12	1		
ADJETIVO 312													
3	7	3	14	27	2	2	25	0	9	9	1		

ADJETIVO 313	0	36	0	14	11	2	0	52	1	25	2	0
ADJETIVO 314	5	32	1	11	16	2	0	37	0	6	8	3
ADJETIVO 315	1	0	30	0	0	8	8	1	57	0	8	0
ADJETIVO 316	1	22	1	22	4	2	0	28	2	4	11	4
ADJETIVO 317	19	1	13	4	7	1	34	3	5	3	15	0
ADJETIVO 318	16	0	5	10	5	3	18	4	4	4	22	9
ADJETIVO 319	4	0	15	0	1	7	17	2	64	0	2	0
ADJETIVO 320	1	3	23	5	11	2	1	1	20	6	15	0
ADJETIVO 321	3	0	11	2	0	20	13	0	26	0	23	5
ADJETIVO 322	1	3	1	6	23	0	0	5	1	74	2	0
ADJETIVO 323	12	11	5	11	2	8	1	29	3	3	24	2
ADJETIVO 324	1	1	1	7	62	4	0	15	0	33	3	0
ADJETIVO 325	0	0	16	1	0	22	23	0	29	0	11	0
ADJETIVO 326	9	0	7	5	1	8	62	0	13	0	9	4
ADJETIVO 327	2	3	3	7	57	1	0	16	1	31	2	0

APENDICE Nº5 TABLAS DE PRODUCTIVIDAD

GRUPO CRITERIO

PRODUCTIVIDAD											
Sujeto 1											
8	50	8	28	14	19	25	30	19	15	114	3
Sujeto 2											
4	66	13	26	19	30	39	35	20	27	56	2
Sujeto 3											
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100	26
Sujeto 4											
19	68	21	7	22	25	53	66	21	29	7	32
Sujeto 5											
19	72	32	48	21	65	63	57	13	29	4	94
Sujeto 6											
19	61	27	37	31	40	31	48	36	29	37	11
Sujeto 7											
29	96	68	68	50	41	57	56	37	42	63	0
Sujeto 8											
35	45	36	46	20	29	27	20	24	27	20	0
Sujeto 9											
18	76	18	10	15	35	34	27	13	36	0	34
Sujeto 10											
14	39	17	20	40	35	22	40	14	15	45	23
Sujeto 11											
17	76	29	23	51	67	50	66	34	63	18	2
Sujeto 12											
8	65	8	25	17	34	32	44	22	17	50	17
Sujeto 13											
16	50	11	30	16	25	37	17	33	24	52	17
Sujeto 14											
11	74	19	20	26	30	29	36	18	30	4	30
Sujeto 15											
23	45	12	31	31	24	31	32	27	16	48	28
Sujeto 16											
12	66	28	36	23	42	24	42	34	24	0	0
Sujeto 17											
28	46	8	29	21	10	33	36	29	11	62	29
Sujeto 18											
10	51	18	19	22	24	38	22	9	15	40	76
Sujeto 19											
12	53	8	21	25	42	39	54	21	26	30	2
Sujeto 20											
29	45	16	22	48	46	37	33	20	21	6	0
Sujeto 21											
6	59	5	28	15	27	40	22	13	10	106	7
Sujeto 22											
19	61	9	39	28	44	47	30	30	20	0	0
Sujeto 23											
25	78	20	32	29	110	36	38	5	53	19	0

Sujeto 24												
18	62	27	32	15	13	19	23	27	14	21	49	
Sujeto 25												
11	63	32	35	27	40	31	32	26	28	0	0	
Sujeto 26												
38	70	25	39	35	49	44	75	27	12	2	2	
Sujeto 27												
11	52	16	29	23	18	29	17	13	17	116	3	
Sujeto 28												
18	43	19	21	16	17	11	25	28	38	74	21	
Sujeto 29												
34	44	35	16	34	27	37	39	25	16	43	2	
Sujeto 30												
13	30	35	52	52	29	20	49	9	25	13	2	
Sujeto 31												
9	85	8	27	17	48	38	67	20	7	19	1	
Sujeto 32												
20	73	42	53	24	39	41	34	38	25	0	5	
Sujeto 33												
30	57	34	26	21	10	59	28	33	11	13	18	
Sujeto 34												
11	51	11	54	20	38	41	28	26	19	52	4	
Sujeto 35												
4	107	3	8	2	39	49	51	24	23	7	11	
Sujeto 36												
3	36	25	26	8	14	42	38	0	30	13	94	
Sujeto 37												
60	5	22	26	22	7	22	13	30	16	10	94	
Sujeto 38												
22	47	7	54	20	42	28	33	15	26	37	6	
Sujeto 39												
36	55	36	46	30	23	22	28	12	6	32	0	
Sujeto 40												
11	60	33	27	8	33	24	38	15	7	42	33	
Sujeto 41												
96	156	86	159	145	101	94	150	85	133	0	80	
Sujeto 42												
21	45	26	17	32	9	24	24	17	19	6	81	
Sujeto 43												
23	60	15	39	16	40	15	23	29	35	0	31	
Sujeto 44												
2	63	59	30	13	17	28	61	6	13	1	42	
Sujeto 45												
9	37	5	21	5	36	25	29	16	13	12	125	
Sujeto 46												
2	7	1	6	5	12	52	30	7	4	18	4	
Sujeto 47												
29	57	47	30	27	24	18	35	24	37	0	16	

Sujeto 48												
12	70	10	8	24	34	41	40	22	25	11	26	
Sujeto 49												
45	28	45	47	38	33	13	25	25	14	0	0	
Sujeto 50												
17	53	11	28	22	53	39	47	26	28	5	4	
Sujeto 51												
11	62	12	33	14	37	34	50	18	23	36	3	
Sujeto 52												
19	65	29	35	34	32	37	38	21	30	34	7	
Sujeto 53												
10	30	7	11	21	20	20	11	6	14	193	9	
Sujeto 54												
107	112	133	139	117	158	120	131	70	116	0	106	
Sujeto 55												
21	71	31	32	17	36	40	33	41	31	61	0	
Sujeto 56												
29	87	22	17	28	34	26	55	38	20	0	10	
Sujeto 57												
11	61	30	31	14	26	28	35	21	22	54	0	
Sujeto 58												
6	61	4	58	27	35	43	34	22	27	106	3	
Sujeto 59												
12	47	41	58	28	21	33	27	42	23	9	5	
Sujeto 60												
5	36	10	16	21	32	29	38	18	18	0	40	
Sujeto 61												
28	59	49	38	20	12	19	30	35	27	3	2	
Sujeto 62												
10	74	23	26	17	36	24	39	24	32	13	6	
Sujeto 63												
20	63	19	33	22	41	29	42	31	30	3	20	
Sujeto 64												
10	58	14	24	24	34	29	30	25	31	0	0	
Sujeto 65												
128	159	102	200	77	89	103	173	90	46	2	60	
Sujeto 66												
16	58	25	41	19	41	30	27	19	11	37	0	
Sujeto 67												
11	50	19	27	19	31	17	36	22	20	59	19	
Sujeto 68												
15	94	56	41	55	76	108	47	33	35	1	25	
Sujeto 69												
55	98	48	73	68	99	81	64	36	71	4	0	
Sujeto 70												
14	34	20	34	18	12	17	18	14	20	5	118	
Sujeto 71												
28	37	27	19	50	37	23	49	18	15	42	9	

Sujeto 72												
15	47	23	33	41	20	34	32	25	28	25	23	
Sujeto 73												
66	126	95	74	90	116	96	65	77	87	0	0	
Sujeto 74												
8	7	16	17	2	16	5	6	11	2	1	0	
Sujeto 75												
24	99	31	48	45	55	47	45	39	18	33	13	
Sujeto 76												
3	42	9	14	13	25	44	32	19	22	95	23	
Sujeto 77												
3	58	1	12	1	23	24	24	18	9	2	138	
Sujeto 78												
55	136	50	116	62	74	82	128	60	62	1	69	
Sujeto 79												
16	18	21	19	21	20	17	17	9	20	1	4	
Sujeto 80												
10	21	6	13	22	26	25	13	17	22	150	2	
Sujeto 81												
4	48	21	51	15	47	23	36	19	17	67	0	
Sujeto 82												
25	70	21	52	22	30	44	48	36	11	21	3	
Sujeto 83												
5	50	4	25	21	52	32	43	20	29	7	33	
Sujeto 84												
13	39	3	28	32	22	14	20	11	19	111	10	
Sujeto 85												
26	74	22	43	7	20	34	22	14	36	29	2	
Sujeto 86												
5	65	18	14	21	17	31	27	15	18	35	85	
Sujeto 87												
13	29	25	25	3	5	18	39	19	19	2	141	
Sujeto 88												
4	52	25	18	17	29	34	25	14	23	53	32	
Sujeto 89												
18	67	9	23	17	15	58	47	27	29	21	0	
Sujeto 90												
3	47	31	20	35	22	33	45	35	25	30	6	
Sujeto 91												
14	59	19	13	19	36	18	40	19	12	29	47	
Sujeto 92												
13	38	6	17	25	31	18	21	21	21	10	10	
Sujeto 93												
18	48	11	36	37	38	30	35	13	4	38	24	
Sujeto 94												
11	53	21	35	43	34	34	41	20	24	2	7	
Sujeto 95												
5	16	14	30	29	46	27	23	19	33	32	36	

Sujeto 96												
38	56	57	53	44	64	52	43	43	33	0	3	
Sujeto 97												
26	50	38	36	24	23	19	34	22	15	13	22	
Sujeto 98												
110	144	101	139	45	97	40	93	85	24	0	50	
Sujeto 99												
18	47	13	72	29	106	114	68	85	25	54	0	
Sujeto 100												
7	42	15	37	22	17	27	22	17	18	46	26	
Sujeto 101												
6	63	10	13	16	34	42	48	11	26	33	50	
Sujeto 102												
37	87	35	54	29	57	75	98	48	37	11	0	
Sujeto 103												
15	46	40	25	36	22	30	48	8	10	6	36	
Sujeto 104												
13	59	24	39	35	40	44	45	19	25	32	0	
Sujeto 105												
23	58	17	22	29	47	30	31	26	26	1	18	
Sujeto 106												
14	62	18	26	24	29	35	39	20	22	48	10	
Sujeto 107												
20	38	31	38	42	38	27	45	27	37	4	0	
Sujeto 108												
6	28	7	1	9	10	9	14	5	10	0	0	
Sujeto 109												
12	52	22	34	34	26	30	30	35	28	26	7	
Sujeto 110												
20	56	11	28	14	27	37	46	21	25	11	35	
Sujeto 111												
27	51	24	17	27	17	40	28	19	21	23	41	
Sujeto 112												
10	75	41	30	20	29	39	43	39	31	0	1	
Sujeto 113												
5	46	34	36	4	29	21	48	4	52	26	78	
Sujeto 114												
9	73	34	36	27	40	27	36	13	7	30	0	
Sujeto 115												
18	39	15	45	12	29	34	36	23	36	3	36	
Sujeto 116												
58	49	13	47	36	19	38	34	26	13	0	0	
Sujeto 117												
13	52	33	20	31	27	18	29	20	26	48	9	
Sujeto 118												
13	53	20	27	35	20	27	36	25	22	0	47	
Sujeto 119												
8	61	16	21	27	10	35	43	34	12	34	26	

GRUPO NORMAL

PRODUCTIVIDAD

Sujeto 1	17	50	24	38	16	34	32	36	19	18	40	0
Sujeto 2	5	38	33	24	41	59	17	40	12	26	43	10
Sujeto 3	8	53	19	46	22	53	40	22	12	29	29	0
Sujeto 4	6	93	32	30	40	15	31	25	3	4	0	30
Sujeto 5	30	42	24	35	43	35	34	24	17	11	22	0
Sujeto 6	5	20	11	15	17	13	19	16	11	11	15	0
Sujeto 7	19	65	35	66	25	43	32	46	55	29	65	0
Sujeto 8	21	34	16	15	23	24	21	39	14	12	103	5
Sujeto 9	20	64	54	59	24	4	26	28	10	5	33	0
Sujeto 10	36	48	71	104	137	132	59	127	43	143	0	5
Sujeto 11	21	46	23	32	18	16	33	29	12	19	116	4
Sujeto 12	6	43	14	29	21	49	32	35	24	24	57	0
Sujeto 13	46	104	74	83	49	81	60	63	55	67	14	1
Sujeto 14	13	57	12	39	25	42	35	28	29	16	24	0
Sujeto 15	25	44	17	27	41	33	24	33	10	22	52	0
Sujeto 16	13	49	20	46	36	19	44	27	17	18	14	23
Sujeto 17	9	31	10	16	23	21	19	24	18	20	54	79
Sujeto 18	41	73	25	55	28	24	36	37	27	34	2	1
Sujeto 19	28	24	14	25	25	40	27	20	64	26	5	0
Sujeto 20	17	49	37	31	29	17	29	18	30	30	20	0
Sujeto 21	27	65	13	38	26	16	39	46	22	8	34	0
Sujeto 22	7	62	16	30	10	26	33	41	23	28	43	0

Sujeto 23												
9	69	11	5	12	48	43	45	34	24	0	19	
Sujeto 24												
10	91	40	41	13	25	27	37	19	14	34	4	
Sujeto 25												
5	65	10	18	34	29	39	24	19	10	17	54	
Sujeto 26												
5	22	6	22	4	23	15	16	8	3	33	0	
Sujeto 27												
20	64	43	44	29	17	25	24	19	36	4	0	
Sujeto 28												
23	60	27	37	31	33	21	38	13	20	0	0	
Sujeto 29												
6	49	28	38	32	14	35	23	19	28	48	0	
Sujeto 30												
13	76	47	11	40	23	26	6	6	11	65	1	
Sujeto 31												
8	54	11	29	32	22	36	40	41	29	12	10	
Sujeto 32												
0	54	1	12	11	34	35	17	9	26	124	0	
Sujeto 33												
11	37	24	37	41	39	26	32	33	32	7	0	
Sujeto 34												
13	65	22	53	31	32	41	25	19	16	3	0	
Sujeto 35												
11	43	22	25	32	23	41	38	27	24	54	0	
Sujeto 36												
7	82	31	19	34	20	31	30	20	13	29	1	
Sujeto 37												
21	55	15	33	28	29	26	41	23	24	29	0	
Sujeto 38												
28	47	25	32	22	38	34	24	11	7	66	0	
Sujeto 39												
9	63	33	23	26	25	33	51	12	15	22	0	
Sujeto 40												
11	70	39	30	39	17	21	43	26	11	11	0	
Sujeto 41												
10	61	41	54	30	28	32	33	18	4	12	0	
Sujeto 42												
17	72	13	17	50	43	50	48	43	49	0	0	
Sujeto 43												
16	61	23	22	23	41	27	24	12	28	43	0	
Sujeto 44												
12	64	26	29	36	47	26	29	20	24	17	0	
Sujeto 45												
13	54	12	50	32	35	35	30	33	34	6	0	
Sujeto 46												
9	49	28	74	17	28	32	21	29	24	29	0	

Sujeto 47												
34	38	31	36	43	30	30	37	34	34	0	0	
Sujeto 48												
13	50	16	34	18	33	42	40	16	29	23	21	
Sujeto 49												
10	49	25	31	25	47	19	45	25	57	0	0	
Sujeto 50												
11	72	44	36	15	43	31	54	21	24	43	0	
Sujeto 51												
4	18	5	4	1	4	4	8	1	2	2	0	
Sujeto 52												
22	53	24	20	41	33	27	32	16	26	12	0	
Sujeto 53												
14	60	17	25	13	49	45	37	15	24	33	0	
Sujeto 54												
35	15	7	20	8	71	26	18	1	21	0	0	
Sujeto 55												
7	57	25	33	1	20	32	21	11	14	89	25	
Sujeto 56												
15	94	37	54	41	53	27	54	39	59	41	0	
Sujeto 57												
10	82	19	23	14	35	39	48	29	24	69	6	
Sujeto 58												
50	70	87	57	41	55	65	73	24	71	17	56	
Sujeto 59												
41	100	55	31	35	55	24	46	28	24	9	1	
Sujeto 60												
40	50	22	38	21	52	32	18	22	20	0	8	
Sujeto 61												
2	44	12	10	5	13	27	24	12	18	145	12	
Sujeto 62												
12	50	33	39	20	16	32	43	22	48	18	51	
Sujeto 63												
3	56	14	12	28	22	30	22	18	14	113	0	
Sujeto 64												
32	55	13	39	13	37	41	28	40	27	32	5	
Sujeto 65												
23	47	22	39	36	19	27	17	17	26	45	1	
Sujeto 66												
7	55	12	27	22	23	30	32	20	11	74	21	
Sujeto 67												
8	44	19	12	25	46	19	46	30	28	51	0	
Sujeto 68												
17	49	26	25	25	25	34	34	19	26	55	12	
Sujeto 69												
11	18	18	12	18	17	9	4	5	10	66	0	
Sujeto 70												
17	61	10	26	25	30	38	31	26	35	20	22	

Sujeto 71												
14	27	14	17	29	15	10	22	12	15	0	0	
Sujeto 72												
36	74	33	78	45	54	50	73	38	44	26	20	
Sujeto 73												
16	68	23	42	12	69	36	45	18	29	32	1	
Sujeto 74												
25	54	23	21	17	35	24	26	27	17	68	0	
Sujeto 75												
17	44	35	37	23	23	19	31	15	31	43	0	
Sujeto 76												
17	43	34	36	23	23	19	31	15	32	42	0	
Sujeto 77												
9	52	34	23	40	27	16	43	27	24	22	0	
Sujeto 78												
7	44	34	37	18	25	20	33	19	20	54	11	
Sujeto 79												
21	60	32	26	17	32	41	25	26	26	22	0	
Sujeto 80												
9	15	4	4	6	11	7	7	5	6	0	0	
Sujeto 81												
18	41	34	37	23	23	18	25	14	31	45	0	
Sujeto 82												
14	47	40	29	17	34	32	30	37	23	25	0	
Sujeto 83												
3	63	36	93	12	28	35	32	57	16	8	0	
Sujeto 84												
14	50	15	22	34	29	25	30	15	11	58	0	
Sujeto 85												
16	89	39	51	32	25	39	43	17	16	38	3	
Sujeto 86												
29	58	25	35	22	34	34	28	24	27	16	0	
Sujeto 87												
16	53	46	50	33	16	34	27	25	16	8	0	
Sujeto 88												
16	14	12	11	6	20	12	7	11	5	0	0	
Sujeto 89												
11	57	14	26	31	38	22	30	26	27	29	3	
Sujeto 90												
20	21	20	18	20	20	17	23	18	18	0	0	
Sujeto 91												
18	41	24	29	25	29	24	17	20	27	67	7	
Sujeto 92												
4	7	9	7	9	6	5	9	5	7	11	0	
Sujeto 93												
16	54	21	31	40	35	32	22	26	18	20	0	
Sujeto 94												
35	51	20	11	43	39	28	25	4	25	3	0	

Sujeto 95												
33	81	36	34	19	115	53	71	34	48	5	0	
Sujeto 96												
25	45	21	25	16	33	28	41	25	34	32	0	
Sujeto 97												
9	43	11	54	29	47	44	40	32	26	0	0	
Sujeto 98												
16	68	16	28	16	16	41	44	21	10	26	17	
Sujeto 99												
30	73	20	44	13	36	46	62	17	10	54	10	
Sujeto 100												
15	79	116	64	50	170	29	75	46	51	0	0	
Sujeto 101												
45	45	60	70	57	82	48	120	84	75	2	1	
Sujeto 102												
3	60	11	35	12	35	28	40	22	26	41	7	
Sujeto 103												
12	22	22	24	24	23	26	14	14	22	99	4	
Sujeto 104												
45	59	32	31	26	39	25	21	20	27	4	0	
Sujeto 105												
10	35	14	17	9	12	12	16	23	17	5	0	
Sujeto 106												
7	67	18	10	33	13	48	69	15	45	0	43	

APENDICE Nº6 MATRICES DE CORRELACIONES

GRUPO CRITERIO

MEDIAS	D. T.	
1	7.5382263	8.4660271
2	21.345566	27.102476
3	9.3211009	11.083956
4	13.055046	14.180899
5	10.079511	15.042644
6	13.192661	20.731195
7	13.278287	21.947649
8	14.865443	19.862685
9	9.2446483	15.008502
10	9.3730887	15.493363
11	10.470948	7.7868143
12	8.6605505	12.082454

CORRELACIONES

FILA 1										
1										
FILA 2										
-.05168	1									
FILA 3										
-.09983	-.04680	1								
FILA 4										
0.14224	0.11976	-.03186	0.99999							
FILA 5										
-.08697	-.04301	-.03335	.057079	1						
FILA 6										
-.01762	-.03077	0.52610	-.03070	-.03515	1					
FILA 7										
-.05133	-.03969	0.62757	-.02955	-.03203	0.33568	1				
FILA 8										
.069918	0.15230	-.04397	0.25641	.049164	-.03445	-.03602	0.99999			
FILA 9										
-.01102	-.03435	0.51403	-.02953	-.02833	0.26873	0.27999	-.03162	1		
FILA 10										
-.01380	-.07825	-.02863	-.04197	0.69810	-.03225	-.03041	.091844	-.02655	1	
FILA 11										
0.11532	-.01611	-.01254	.044048	-.01021	-.01730	-.02715	-.01336	-.01893	-.06548	
1										
FILA 12										
-.04981	-.01915	-.09899	-.01560	-.01344	-.01172	-.01124	-.01972	-.09819	-.01101	
0.34464	1									
**										

NOTA.- * N.S. = .05

** N.S. = .01

APENDICE Nº 7 DISTANCIAS SEMANTICAS INDIVIDUALIZADAS

SUJETO 1		GRUPO CRITERIO									
1.5993											
1.4095	2.0816										
1.7863	1.9362	1.2910									
2.2647	2.8902	3.3694	3.9539								
2.9944	3.5562	1.6680	2.1602	4.7986							
2.4299	1.5648	1.9759	1.5670	4.2617	2.9450						
2.8067	4.1371	2.3343	3.1965	3.8772	2.2602	4.2991					
3.4953	4.4828	3.2231	4.2282	4.3969	3.8430	4.4093	3.3166				
1.6700	2.5071	2.6903	3.3635	0.7460	4.0049	3.8001	3.1643	3.8695			
2.1092	2.9623	1.6964	2.8476	3.3042	2.6915	3.0011	2.5673	1.6944	2.6903		
2.4230	3.0550	1.1981	2.0569	4.2840	1.4165	2.4535	2.4481	2.6407	3.5913	1.5275	

SUJETO 2		GRUPO CRITERIO									
2.5126											
2.3271	0.9475										
3.0306	1.4092	2									
2.1317	0.9404	1.6330	1.9966								
3.3655	2.6915	1.7956	3.1407	3.3492							
3	1.1547	1.7651	2.1060	1.4981	3.4156						
3.5562	1.2037	1.67	0.33	1.7938	2.0666	1.9148					
4.0111	2.2130	2.0033	1.6289	2.9021	2.1364	3.1255	1.5253				
2.7652	0.67	0.67	1.33	1.4892	2.1349	1.6330	1	1.6330			
3.6018	2.1060	2.4935	1.4892	2.1029	3.4759	3.0550	1.5253	1.9933	1.9966		
3.0306	2.7527	2	2.0284	3.4621	0.7379	3.5264	2.6055	1.6411	2.1092	3.1965	

SUJETO 3		GRUPO CRITERIO									
1.0033											
1.0000	1.6964										
1.0033	1.4142	0.4666									
0.8165	1	1.1035	1								
2.7724	3.1622	2.0537	2	3							
0.7468	0.9404	0.8124	0.4738	0.7379	2.3631						
1.1547	1.7202	0.5715	0.5715	1.4095	1.7339	0.8006					
1.0033	1.4142	0.4666		1	2	0.4738	0.5715				
1.3727	1.0809	0.4666	0.4666	1.3703	1.7022	0.9404	0.5715	0.4666			
1.5231	2.1525	0.66	0.8003	1.7243	1.4189	1.2427	0.5715	0.8003	0.4666		
1.0776	1.9465	0.4738	0.67	1.2037	2.1092	1.0562	0.8006	0.67	0.4738	0.8124	

SUJETO 4		GRUPO CRITERIO									
1.7243											
2.6520	2.9067										
5.0990	4.6533	2.6407									
2.3328	2.0016	1.9950	3.4759								
5.7604	6.1222	4.1771	4.1403	4.4577							
3.3625	1.67	3.6663	4.4604	2.0103	6.6069						
4.9692	5.7041	2.8476	3.5655	4.5062	3.0061	6.4012					
5.0561	5.1096	2.4662	1.4981	3.6627	3.2304	5.3756	2.2602				
1.4118	2.0768	2.8055	4.9611	1.6640	5.2096	3.5562	5.0292	4.8705			
3.7142	4.2282	1.9113	3.0192	2.0043	2.3631	5.0108	2.4440	2.1556	3.5543		
6.1930	6.4465	4.5424	4.2063	4.7331	0.5715	6.9055	4.2515	3.3006	5.6611	2.0103	

SUJETO 5

2.5794 #
 1.4981 3.4006 #
 2.2691 2.8781 1.7042 #
 2.6482 2.5569 2.0832 1.4545 #
 3.0771 5.2209 3.7315 4.9835 5.4397 #
 2.6432 2.2857 2.8067 1.9183 2.1587 5.6784 #
 3.0055 5.3851 2.4299 3.0180 4.3494 2.6225 5.1209 #
 3.4166 5.4236 2.7652 4.2282 4.2418 3.1612 5.5120 1.5606 #
 2.9484 3.4286 1.9448 1.1547 1.1035 5.6115 2.3328 4.1006 4.2274 #
 3.7133 5.6128 2.3990 3.3645 3.7261 4.5855 4.9515 1.9709 2.1776 3.1633 #
 3.0793 5.1777 3.4224 4.7565 5.0600 1.0530 5.6987 2.1092 2.2632 5.2442 3.8721 #

SUJETO 6

1.4937 #
 2.1807 0.9933 #
 1.0517 0.9966 0.8206 #
 2.5166 1.1035 0.6700 1.0562 #
 4.3323 4.3657 4.1362 4.4544 4.4544 #
 2.7884 1.6983 1.0000 1.8012 1.2961 3.6754 #
 3.2961 2.7055 1.0571 1.9759 2.2360 3.0154 2.0033 #
 3.9220 4.1239 3.9651 4.1362 4.2952 0.8206 3.7004 3.5990 #
 1.9148 0.5715 0.8165 0.8165 0.8165 4.7178 1.6660 2.5608 4.4941 #
 2.6017 1.9759 1.6983 1.9499 1.8293 2.7527 1.6760 2.0816 2.5368 2.2130 #
 1.6983 1.5670 1.4522 1.7378 2.0336 3.2492 1.4937 2.2130 3.0674 1.0589 1.7359 #

SUJETO 7

1.0202 #
 3.4992 2.01 #
 2.5394 1.7613 2.4935 #
 2.5394 1.7613 2.4935 # #
 4.3394 3.4660 3.4006 4.9844 4.9844 #
 4.0271 3.1965 3.1276 3.2659 3.2659 5.6545 #
 5.3503 4.3251 3.3340 5.3719 5.3719 1.9966 6.1456 #
 4.3448 3.6569 3.0572 4.6657 4.6657 1.9933 5.0495 1.33 #
 3.0011 2.1124 1.4892 2 2 4.2666 3.0572 4.4201 4.2153 #
 2.7067 1.7726 1.6411 2.9829 2.9829 2.3036 4.0033 2.7455 1.9966 2.7527 #
 2.6407 1.2037 2.1364 2.5152 2.5152 2.6828 4.1223 3.6009 3.0684 2.2375 1.6640 #

SUJETO 8

3.9132 #
 1.1547 3.3011 #
 2.4770 4.2840 1.9742 #
 2.3734 1.6720 2.0816 3.3360 #
 3.1460 4.6597 3.2807 2.7527 3.4660 #
 4.0102 0.33 3.4797 4.4971 1.7042 4.7415 #
 2.0585 5.0321 2.7000 3.0055 4.3815 4.1518 5.9533 #
 2.2345 4.3101 2.2360 1.4892 3.0550 1.34 4.4484 3.1069 #
 1.6580 3.2544 1.9113 2.4018 1.7651 2.1092 3.3052 3.3095 1.6289 #
 1.4892 4.4439 1.6289 3.2492 3.1731 4.3838 4.5782 2.2617 3.4107 3.0641 #
 2.7067 5.1050 2.6238 2.1364 3.9547 2.1914 5.3624 3.1276 1.6014 2.0809 3.2930 #

SUJETO 9

2.4662 #
 4.5062 3.8511 #
 5.5659 4.9191 1.5649 #
 2.0768 1.4142 3.3675 4.1933 #
 4.0974 4.3901 2.7455 4.1314 4.2450 #
 2.7700 3.8554 3.9693 4.2643 2.6212 4.6882 #
 5.1811 4.5753 2.3734 3.5714 4.4865 2.3734 5.6213 #
 4.2809 3.6160 1.9379 3.4602 3.6857 1.6964 4.8949 1.3703 #
 2.5517 1.8239 3.7976 4.3736 0.8003 4.9618 2.5794 5.1402 4.3683 #
 3.8669 2.0504 3.3947 4.0329 1.9465 4.9378 4.2442 4.1976 3.7363 2.0585 #
 4.4592 4.9611 3.0915 4.3189 4.6459 1.0562 4.9412 2.2842 2.2130 5.3707 5.2670 #

SUJETO 10

1.7613 #
 2.6029 1.6640 #
 2.9394 3.3011 4.7944 #
 1.9448 2.4494 1.0571 4.5714 #
 4.2274 5.3857 6.0361 3.7561 4.7965 #
 2.2375 3.1468 3.3362 4.5114 2.2886 5.2098 #
 3.8721 5.2786 5.6760 4.4524 4.3086 2.1571 5.0581 #
 5.6261 6.7400 6.8947 5.9132 5.6061 2.7455 6.7339 2.1618 #
 3.9555 4.1247 4.5699 4.6597 4.0439 5.5413 2.8307 6.4142 7.6594 #
 2.1349 3.4788 3.8279 3.51 2.4702 2.5794 3.4006 1.9465 3.5264 4.8050 #
 2.3762 3.4464 4.0532 2.0452 2.9253 2.0016 3.5913 2.4508 3.7133 4.2682 1.1518 #

SUJETO 11

1.3727 #
 3.2991 3.2816 #
 2.7000 2.1868 2.7072 #
 1.6964 2.3748 2.1587 2.2603 #
 4.6576 3.7133 3.1144 3.4224 4.2833 #
 3.2135 2.2647 3.4464 1.9200 3.4473 3.5665 #
 4.0662 4.4447 3.2207 3.4185 3.8465 2.6276 4.7443 #
 4.3969 4.0958 2.9032 2.0537 3.3032 3.9631 3.0739 3.5185 #
 2.9439 3.1763 1.4892 2.9439 1.6983 3.4176 4.1231 2.7329 3.5282 #
 3.8055 4.0439 1.4189 3.3714 2.3151 3.7315 4.5646 2.7736 3.3052 1.0562 #
 2.0476 2.7055 3.2472 1.9742 2.2331 3.6866 3.6884 2.6238 3.2856 2.4257 3.0739 #

SUJETO 12

3.4296 #
 4.2593 3.4464 #
 4.6738 3.1428 1.8257 #
 1.6289 2.2602 3.3206 3.2816 #
 6.5363 6.4455 3.2492 3.8747 5.9486 #
 3.5492 1.9658 2.3546 3.0861 2.5126 5.5659 #
 4.7637 5.0977 2.3342 2.7243 4.0590 2.2602 4.3558 #
 4.8157 5.3574 2.4467 3.1559 4.2794 2.0832 4.4646 0.5774 #
 1.9776 2.9601 2.8260 3.0092 1.4391 4.8851 2.9382 3.1428 3.2910 #
 4.1182 4.2258 1.7651 2.0537 3.2816 2.7736 3.6141 0.8844 1.2427 2.3949 #
 6.2574 5.9829 3.0393 3.4855 5.5841 0.8206 5.3011 2.2146 2.1364 4.4569 2.5245 #



SUJETO 13

2.5473 #
 5.1348 3.4127 #
 3.6206 2.1587 1.7993 #
 3.6356 2.3776 1.9465 0.33 #
 6.6660 5.5180 5.5105 4.5944 4.4606 #
 3.1632 3.3714 5.4678 3.7088 3.6037 4.1330 #
 4.3487 2.4481 3.9555 2.8643 2.9955 3.7994 3.4325 #
 3.4166 1.3679 3.7372 2.8043 3.0485 5.6279 4.0966 1.9742 #
 5.2391 3.8678 1.4892 2.6457 2.7872 6.6909 6.2781 4.7438 4.0205 #
 4.6961 3.2951 2.6432 2.7896 2.9623 6.3062 5.7557 3.7052 2.8405 2.0254 #
 4.5326 2.9601 3.4982 2.2842 2.2602 2.6853 2.8832 1.7901 3.2283 4.6408 4.2523 #

SUJETO 14

5.4034 #
 4.4569 4.7309 #
 5.2786 5.2632 2 #
 3.8128 2.2130 5.0501 5.7883 #
 5.9166 5.4135 7.4079 6.0467 4.9445 #
 5.0541 0.5831 4.7194 5.3808 1.7339 5.4932 #
 3.7389 6.5408 3.1166 3.1166 5.9704 7.4322 6.3775 #
 3.0861 6.0402 3.1460 3.1460 5.3370 6.6706 5.8642 0.0206 #
 0.8769 4.5944 3.9502 4.7206 3.1580 5.3541 4.2825 3.7022 3.0011 #
 4.0625 5.6164 1.9465 1.5713 5.5359 6.7672 5.5884 1.7359 1.7301 3.6857 #
 5.6862 4.3721 6.5486 5.9063 4.1106 2.4018 4.4161 6.5413 5.8554 5.0554 6.0038 #

SUJETO 15

3.0011 #
 5.4534 5.5168 #
 4.5144 3.6215 2.4962 #
 3.0100 2.6029 3.7877 1.9148 #
 4.9705 5 0.8806 2.4770 3.6215 #
 3.3216 3.5618 5.2287 4.5973 3.6420 4.7251 #
 4.0042 4.6363 1.3679 1.3824 2.0331 1.5606 5.1560 #
 5.2345 5.5297 1.7938 3.2207 4.2952 1.4892 5.7640 2.0537 #
 2.0585 3.6672 3.0499 3.2166 1.9966 3.6233 3.5147 3.3300 4.0329 #
 4.2465 3.6672 2.2330 1.2092 2.4046 1.9413 4.7495 1.1604 2.2602 3.1297 #
 4.0339 5.5677 1.0509 3.5790 4.2936 1.4142 5.0642 2.5368 1.2481 3.6233 2.7872 #

SUJETO 16

3.4502 #
 3.7434 2.5152 #
 3.4127 1.4118 1.5231 #
 0.8124 2.8902 3.4334 2.9578 #
 6.2429 4.0271 4.1984 3.9453 6.1150 #
 4.9616 2.0768 3.2293 2.9570 4.4721 3.0386 #
 3.4166 2.4500 1.1954 1.0239 3.2826 3.5618 3.0605 #
 4.4354 4.3502 2.9623 3.5618 4.6526 3.6233 4.9322 2.1664 #
 1.1547 3.0011 3.3635 3.1721 0.0246 6.1876 4.2379 3.1742 4.6511 #
 1.7956 2.7900 2.9299 2.7117 2.0286 4.5951 4.0144 2.1155 2.9439 2.0832 #
 4.7930 3.9123 4.0036 3.5562 4.9026 2.4467 4.7619 3.1622 2.5794 5.1687 3.2273 #

SUJETO 17

3.2472 #
 2.4522 2.6432 #
 1.9148 1.4892 1.6688 #
 3.8247 2.3748 1.1547 1.9183 #
 4.2817 3.4385 3.9897 3.3625 4.6533 #
 3.2145 2.7824 1.2935 2.3546 1.5993 3.9693 #
 2.5152 2.6225 1.2918 1.5686 2.1853 3.8572 2.1587 #
 1.8257 1.4522 1.8257 0.33 2.8569 3.3463 2.3776 1.7981 #
 3.5913 3.2744 2.8628 2.6432 2.7843 5.1897 3.9821 2.7243 2.9382 #
 4.8148 2.9612 3.2376 3.1482 3.4385 3.8728 3.4797 2.5272 3.3675 3.4658 #
 4.8543 4.6841 3.8838 4.1732 4.6889 2.3342 3.6837 3.8749 4.2387 5.6128 3.3348 #

SUJETO 18

1.4189 #
 3.1583 2.4348 #
 3.4224 2.6965 0.67 #
 2.8537 1.1431 3.3473 3.6654 #
 3.7579 3.9869 2.3574 2.6276 4.8688 #
 1.5993 2.8336 2.4549 2.5447 3.8684 2.7932 #
 2.4588 1.8338 1.2935 1.2961 2.8643 2.8855 1.5253 #
 2.1887 3.1468 3.4334 3.4982 4.1158 2.9473 1.4892 2.8429 #
 1.1518 1.9465 3.1166 3.3256 2.7818 3.6181 1.9288 2.7117 1.9148 #
 2.1837 1.6688 2.1618 2.2632 2.5113 3.6178 2.4818 2.1349 2.9739 1.6668 #
 2.6225 2.2138 0.7513 1.8866 3.2578 2.8383 1.7938 1.8499 2.6828 2.5394 1.9896 #

SUJETO 19

4.8182 #
 2.7231 3.4385 #
 2.2857 3.2355 3.1276 #
 2.8429 4.7889 2.2682 4.8833 #
 6.1284 2.5668 4.7516 4.7544 6.4588 #
 5.5914 4.5951 5.7729 5.2162 5.2262 5.9827 #
 4.2682 2.8843 3.8984 3.9631 3.8712 4.3471 2.8848 #
 2.8888 2.6225 3.2293 2.7928 3.5857 5.1348 4.5888 3.8739 #
 2.4467 1.7938 3.8786 2.3357 3.9821 4.2457 4.6186 3.8188 1 #
 2.5781 4.4686 1.2837 3.6681 1.5993 5.9486 6.2111 4.5228 3.6855 3.7416 #
 5.9671 3.3811 3.7985 5.6387 5.3128 3.8811 6.3433 4.4878 5.8998 4.5825 4.7958 #

SUJETO 20

1.8879 #
 1.8879 3.2788 #
 1.8879 3.2788 # #
 2.4818 3.8279 0.66 0.66 #
 1.34 2.9873 1.33 1.33 1.4847 #
 # 1.8879 1.8879 1.8879 2.4818 1.34 #
 1.67 2.5285 2.5285 2.5285 2.9253 2.1411 1.67 #
 1.8879 3.2788 # # 0.66 1.33 1.8879 2.5285 #
 1.33 2.3894 1.34 1.34 2 1.8879 1.33 2.1349 1.34 #
 1.8879 3.2788 # # 0.66 1.33 1.8879 2.5285 # 1.34 #
 # 1.8879 1.8879 1.8879 2.4818 1.34 # 1.67 1.8879 1.33 1.8879 #

SUJETO 21

 3.0911 #
 3.1102 1.9448 #
 2.7117 3.7315 2.3860 #
 1.9692 1.5691 2.5434 3.6129 #
 5.3503 6.1130 4.2755 2.9360 6.1716 #
 3.7434 1.2037 1.5275 3.0046 2.4797 5.6882 #
 3.7561 4.5908 2.9394 2.0254 4.5220 1.9692 4.2499 #
 3.3176 4.1322 2.0260 1.2004 4.2944 2.7628 4.0625 1.9379 #
 2.3574 1.2037 2.6029 3.9200 0.5774 6.4577 2.2130 4.7923 4.4820 #
 3.0958 5.1122 3.9880 1.0239 4.6823 3.0485 5.2921 2.3314 1.0589 5.0365 #
 4.9665 6.5017 4.0810 2.0975 6.1903 1.6944 6.3702 2.5166 3.0360 6.5792 2.2603 #

SUJETO 22

 3.4185 #
 3.2659 2.1349 #
 2.6965 3.4354 4.1239 #
 2.3151 2.5205 2.9829 1.6640 #
 4.0422 6.3557 6.9493 4.4993 5.4454 #
 2.3151 5.2645 5.5207 3.1503 3.7759 2.1038 #
 3.4026 4.4369 4.5220 3.2176 4.1090 4.0373 3.6478 #
 4.2248 4.5348 5.6592 3.9061 4.0092 3.3146 4.0033 2.0307 #
 2.9029 1.67 1.33 3.0022 1.0079 6.4070 4.9924 4.1106 5.1665 #
 2.9029 1.67 1.33 3.0022 1.0079 6.4070 4.9924 4.1106 5.1665 #
 4.2248 5.0006 5.9635 3.0055 4.4231 3.1794 3.5301 2.4962 1.0009 5.1665 5.1665 #

SUJETO 23

 2.0585 #
 2.0114 3.0499 #
 1.6014 3.4074 2.6225 #
 1.4142 3.1686 2.6055 0.5774 #
 2.9265 1.6014 3.7434 4.2729 4.0732 #
 1.7397 3.2907 3.4992 1.4901 1.1065 4.4788 #
 2.0067 1.3703 4.6946 4.0623 3.0215 2.2146 4.0066 #
 3.4026 2.1003 4.1601 4.4037 4.2126 1.9402 4.7471 1.7042 #
 1.5606 2.9404 3.9010 2.1003 2.3546 3.67 2.5673 3.3216 4.1550 #
 3.2293 1.4847 5.0013 4.7258 4.3440 2.2071 4.1756 2.2271 3.1005 4.0254 #
 3.9279 2.5152 4.5951 4.0556 4.6597 2.2130 5.1691 1.0079 0.4666 4.5594 3.3492 #

SUJETO 24

 1.5951 #
 2.0760 1.0221 #
 2.6915 2.1664 1.6903 #
 2.0585 1.3727 2.3314 2.3342 #
 4.6868 3.5090 3.1439 3.6010 3.4934 #
 2.0643 1.7975 1.6640 0.9966 2.2100 2.0701 #
 3.7416 2.8103 1.9103 2.0206 2.0643 1.7575 1.5713 #
 4.3407 4.0974 2.0501 4.1550 4.0057 2.7096 3.9242 2.7900 #
 1.0033 2.0537 2.4454 2.9404 1.0012 4.7473 3.2145 3.0721 4.2009 #
 2.7243 3.1500 1.5640 2.7000 3.2472 3.9564 3.0360 2.7700 2.4703 2.7406 #
 5.3005 3.9149 4.0296 3.9903 3.7226 1.3000 3.2197 2.5152 4.1006 5.3126 5.0120 #

SUJETO 25

3.2166 #
 3.4502 2.9382 #
 2.2435 2.7872 1.6983 #
 1.6983 2.6903 2.2331 1.9709 #
 3.1664 4.3838 2.7654 2.3804 2.8237 #
 3.2283 3.6018 1.9113 2.7243 1.6289 2.8190 #
 2.2146 2.8103 1.5275 1.2910 1.2401 1.8202 1.6964 #
 2.7154 2.6470 1.5253 1.3776 1.9448 1.8239 2.2543 0.8165 #
 2.0585 2.8890 1.5297 1.0066 1.2427 2.5394 1.9379 1.0593 1.6411 #
 2.8103 2.7067 1.8221 0.8083 2.5543 2.4716 3.1710 1.6620 1.2935 1.7320 #
 3.2866 4.9191 3.9132 3.1255 3.5090 1.2935 3.8669 2.7231 2.6841 3.4176 3.1591 #

SUJETO 26

1.7022 #
 4.5876 3.5137 #
 4.9705 5.0120 3.7031 #
 1.7975 1.7938 3.6197 4.2809 #
 5.0728 5.7075 5.3800 2.5152 5.1022 #
 3.1428 3.0327 4.5460 4.7293 1.8202 5.9492 #
 5.5443 5.4796 3.8772 2.2617 5.3655 2.6915 6.3195 #
 1.9759 2.8890 4.9692 4.5296 3.2991 4.1362 4.4454 4.5818 #
 2.6068 1.3776 3.1601 5.0662 1.5606 6.2384 2.4440 5.8791 4.0581 #
 3.9640 4.1518 3.3684 1.5253 3.6620 2.0565 4.6685 1.8571 3.3655 4.4964 #
 3.9640 3.7279 3.3052 3.1123 4.1902 3.5655 5.3139 2.1803 2.9055 4.4736 2.0585 #

SUJETO 27

1.3727 #
 4.6773 4.2434 #
 4.1502 4.2426 2.0016 #
 0.34 1.5648 4.7135 4.0532 #
 5.6862 5.9297 4.7782 5.0122 5.8338 #
 4.6024 4.2601 5.0857 4.5573 4.4902 7.3404 #
 5.4497 6.0044 4.0792 3.3665 5.4391 3.3360 7.2010 #
 5.1850 5.8982 4.7438 4.0136 5.1961 3.0305 7.4765 1.1095 #
 1.2064 1.4095 4.6875 4.0800 1.0562 6.4496 3.7040 6.0586 5.9550 #
 3.6009 4.3448 4.2153 3.5913 3.6478 3.3675 6.6746 2.2691 1.7359 4.4949 #
 5.3995 6.4022 6.0669 5.6091 5.3043 5.0033 6.9142 4.4902 3.8323 5.9423 4.0699 #

SUJETO 28

1.3776 #
 3.6319 4.2371 #
 2.6445 3.6828 4.2371 #
 2.9589 4.2682 3.8192 2.6225 #
 6.3519 7.4727 5.1499 5.8923 3.8881 #
 1.4522 1.8239 2.4988 3.4296 3.8894 6.2384 #
 3.4668 3.4137 1.9692 4.7938 4.3684 6.9574 2.8848 #
 5.1495 6.2352 3.4826 4.7366 2.6263 1.8255 4.8858 5.2818 #
 3.5598 4.4347 1.2918 3.4127 2.3884 4.9596 2.8183 2.7988 3.1794 #
 4.6875 5.4871 3.6129 5.3649 3.2877 2.8114 4.2889 4.9712 2.3357 4.8598 #
 4.8818 5.8288 5.8763 5.2274 3.4334 2.7117 5.8718 6.3487 3.1255 5.1514 2.8284 #

SUJETO 29

2.1914 #
 1.8687 1.6964 #
 4.8329 4.5348 4.8414 #
 2.8183 1.4895 1.6924 4.4842 #
 6.9716 6.4434 6.6282 4.5825 5.7548 #
 5.7769 6.2471 6.5988 6.2882 5.9172 5.4297 #
 6.1637 5.5192 5.7172 3.6111 4.9712 1.4871 5.8594 #
 7.1465 6.6848 7.1788 5.5781 6.1317 2.8816 4.1518 2.9382 #
 3.3655 3.1468 4.8894 5.6778 3.1794 6.2894 3.6882 5.8976 5.5585 #
 5.5988 4.2387 4.8481 4.3323 3.7416 3.1255 6.2986 2.1618 3.9468 5.1896 #
 4.1419 4.8974 4.4878 3.3714 3.7279 3.2135 3.3811 2.9623 3.8368 3.3338 3.3492 #

SUJETO 30

 8.66 8.66 #
 8.9475 8.9475 1.4892 #
 8.9484 8.9484 8.67 1.6338 #
 1.34 1.34 2 8.9475 2.1892 #
 1.6338 1.6338 1.9966 1.33 2.4935 1.6338 #
 2.1892 2.1892 2.4818 1.33 2.4935 2.1892 1.8889 #
 2.4874 2.4874 2.9784 1.4892 3.8528 1.4937 1.9966 1.4847 #
 1.6338 1.6338 1.9966 1.33 1.6289 1.6338 2.66 1.8889 1.9966 #
 1.1684 1.1684 1.6338 8.67 1.4892 1.1684 2 1.4892 1.6338 8.66 #
 3.8811 3.8811 3.6889 2.6817 3.4187 1.9896 3.4749 3.3463 2.2375 2.2368 2.3314 #

GRUPO NORMAL

SUJETO 1

 7.1552 #
 6.6895 4.2457 #
 5.5359 2.7256 3.4522 #
 6.8552 2.6478 3.6855 2.3574 #
 8.7528 4.9211 5.5198 5.3655 6.8482 #
 6.7887 3.5618 1.4142 2.5647 2.6457 5.7557 #
 5.8889 3.4925 3.8895 1.4522 3.6672 4.6984 3.4334 #
 4.1933 3.8884 5.8889 3.8883 4.3448 5.1896 4.9555 2.3342 #
 5.5431 3.5888 6.1778 4.4281 4.4492 6.1732 5.9561 4.4188 2.6225 #
 4.8359 4.6584 6.9394 4.9191 5.2721 6.7983 6.7435 4.6312 2.4935 1.4142 #
 8.7896 3.8915 7.1518 5.1738 4.4123 7.3484 6.3894 6 5.7226 4.1747 5.2372 #

SUJETO 2

 2.7855 #
 1.5951 2.8816 #
 2.1837 1.6788 1.8562 #
 2.8631 2.7849 1.9789 1.6648 #
 2.8919 3.3562 2.8816 3.8236 3.6672 #
 1.5289 2.2857 8.8165 1.5627 2.7664 1.7862 #
 1.6628 3.2145 1.2481 2.1618 2.2857 1.6983 1.5648 #
 8.7468 2.3798 1.2427 1.7632 2.1887 2.1618 1.5585 1.4871 #
 2.8816 3.2124 2.1682 2.3122 1.5275 3.2981 2.7872 1.9396 1.4892 #
 3.4522 5.6285 3.6838 4.5228 4.1755 3.1612 3.8838 2.4495 3.4641 3.3967 #
 2.6868 4.4569 3.2293 4.1918 4.2817 1.8282 3.1965 2.4467 2.7888 3.3635 2.7154 #

SUJETO 3

 1.7981 #
 1.4892 1.7282 #
 4.6589 4.3612 3.4393 #
 2.1682 2.4244 1.8538 3.8829 #
 4.9785 4.5348 4.8329 1.5691 4.6685 #
 3.9115 2.1349 3.4934 4.9638 3.9418 4.8962 #
 4.1982 3.7824 3.8915 8.8286 3.6478 1.1684 4.3668 #
 3.3286 2.7888 2.6881 2.6587 3.4166 2.1349 3.2785 1.9148 #
 2.4782 8.8286 2.2316 4.6547 2.6816 4.9187 1.6648 4.1198 3.1965 #
 3.5599 3.1891 2.4522 1.7688 3.8178 1.8293 3.7416 1.2481 1.1865 3.5189 #
 4.4477 3.9846 3.3684 1.7613 3.8571 1.4118 4.3448 1.4895 1.5972 4.3558 8.9484 #

SUJETO 4

 4.8177 #
 3.2877 1.33 #
 2.1633 2.1349 1.67 #
 4.8177 # 1.33 2.1349 #
 5.1783 4.8892 4.9897 5.2618 4.8892 #
 4.8177 # 1.33 2.1349 # 4.8892 #
 3.9861 1.8879 2.3894 2.8499 1.8879 2.9829 1.8879 #
 4.8675 2.4818 2.7455 3.8438 2.4818 3.5913 2.4818 2.8833 #
 4.8177 # 1.33 2.1349 # 4.8892 # 1.8879 2.4818 #
 3.2877 1.33 # 1.67 1.33 4.9897 1.33 2.3894 2.7455 1.33 #
 4.1295 2.9873 3.2788 3.6718 2.9873 1.8889 2.9873 1.34 2.8833 2.9873 3.2788 #

SUJETO 5

 4.1838 #
 2.1682 4.8491 #
 2.9485 3.8485 2.2138 #
 2.8383 2.6487 2.1349 2.6983 #
 1.8282 4.9177 1.9448 2.7184 2.9299 #
 2.5368 4.5871 1.5648 2.2682 3.1794 2.4481 #
 2.8284 4.4287 1.7381 2.8183 2.2617 1.2837 2.9238 #
 1.8239 4.8263 2.2558 3.9685 2.1868 2.4413 3.3288 1.9844 #
 2.3884 4.8861 2.3818 3.6328 2.2878 3.6337 2.6841 3.4286 2.4312 #
 2.8948 4.7681 2.1887 3.8721 2.1618 2.3328 3.4444 1.5585 8.5774 2.7988 #
 2.3574 5.8842 2.5394 3.1633 3.8484 1.8625 3.4826 1.8888 2.5768 4.2313 2.2857 #

SUJETO 6

 2.4868 #
 5.8583 5.4436 #
 2.8781 1.9413 6.8615 #
 2.5668 2.7736 4.9184 4.2593 #
 5.5188 6.6511 4.7258 6.2758 6.8463 #
 4.5995 5.3183 7.2581 6.2764 3.2846 7.1584 #
 5.2824 5.3864 2.1618 5.9383 4.1854 3.7386 5.6647 #
 6.7478 6.3555 5.8554 5.4534 7.8748 4.5624 8.3582 4.7679 #
 3.4992 2.6263 2.8832 3.2991 3.1857 5.8332 6.8883 3.3286 4.8675 #
 6.2978 5.4822 2.5355 5.6243 6.8716 5.8823 8.8632 4.3984 5.8128 3.8663 #
 5.3241 6.2624 5.8292 5.5185 6.4488 1.9742 8.1872 4.7488 4.2442 4.7681 5.1811 #

SUJETO 7

 3.1297 #
 2.9829 3.6514 #
 1.8879 1.6371 2.9873 #
 1.34 2.8284 3.2788 2.3151 #
 2.9829 3.6569 3.2788 2.9873 3.2788 #
 2.9873 1.6371 2.67 1.34 3.2741 3.2741 #
 3.5958 3.8594 3.8349 2.7527 3.8366 1.4981 2.7527 #
 4.2216 3.8913 4.8833 3.2788 4.8148 2.3151 2.9829 1.4892 #
 1.8879 2.1892 2.3151 1.8958 1.33 2.9873 2.3289 3.3428 4.2248 #
 1.8879 2.1892 2.3151 1.8958 1.33 2.9873 2.3289 3.3428 4.2248 #
 4.9897 5.4168 4 4.9924 5.1665 2.3894 4.8892 3.8572 3.2659 4.6216 4.6216 #

SUJETO 8

 2.8284 #
 3.6837 1.9148 #
 5.5767 3.7867 2.2691 #
 3.3338 3.7133 3.2523 5.1835 #
 5.1888 4.1918 5.3191 5.6495 7.5388 #
 4.7885 3.1773 3.9426 5.1816 4.2889 5.7468 #
 4.9881 3.1815 3.5876 3.5828 6.5894 2.5166 5.4184 #
 5.8998 3.7416 4.5789 4.8783 7.1964 2.8584 6.1721 1.4499 #
 3.1675 3.1612 1.9879 3.5189 2.4535 6.4188 5.8689 4.9295 5.7125 2.5126 #
 4.8715 3.5465 2.4988 2.6276 4.7965 5.8223 5.8461 3.3378 4.2329 2.5126 #
 3.9718 3.8811 4.9515 5.7984 6.7823 1.8312 6.8288 2.8982 2.1892 5.5964 4.4369 #

SUJETO 9

3.8046 #
 2.2345 3.0022 #
 3.6206 3.2030 1.7378 #
 1.2427 3.0626 1.7339 3.0616 #
 5.3971 1.7632 4.1502 3.7759 4.4701 #
 4.7944 3.1091 3.4992 2.1349 4.1827 3.1460 #
 4.0296 2.7154 2.2842 2.0740 3.1664 3.1664 4.1550 #
 2.8666 3.3042 2.5205 3.1664 1.7042 4.1307 3.9606 3.2366 #
 4.1633 2.3532 2.5205 1.4213 3.5637 2.7030 1.4499 2.9404 3.6820 #
 1.4522 3.9930 1.9440 3.5465 1.1901 5.3476 5.0709 3.3206 2.3342 4.3109 #
 4.0700 2 3.3186 2.9873 3.0366 1.33 3.0011 2.1664 3.3042 2.3532 4.5392 #

SUJETO 10

3.5552 #
 4.8864 3.5724 #
 4.0249 4.7553 1.9103 #
 2.6445 1.9759 3.0405 3.0361 #
 5.2605 5.4467 2.9510 1.9140 4.0739 #
 1.5993 4.2001 4.3992 3.9830 3.0905 4.1371 #
 4.4362 4.3604 1.5670 0.7424 3.2991 2.1556 3.5922 #
 5.0026 5.0649 2.7104 1.1954 4.4439 1.6330 4.1933 1.0202 #
 3.0663 1.6660 2.5007 3.6320 0.6650 4.5944 3.3625 3.0940 4.2410 #
 5.5261 4.2499 1.0562 1.0012 3.9659 2.4562 4.9231 1.0275 2.2632 3.4934 #
 5.1540 5.4016 2.7104 0.9966 4.5093 1.2507 4.1403 1.5505 0.0003 4.3947 2.3122 #

SUJETO 11

1.6964 #
 2.6457 2.0103 #
 4.7537 4.0013 2.7527 #
 1.0562 1.9362 3.5742 5.6915 #
 2.6457 2.0103 # 2.7527 3.5742 #
 2.0040 2.0032 1.9966 4.5220 2.0114 1.9966 #
 4.5504 4.6002 3.2166 1.6640 5.2971 3.2166 4.9555 #
 5.9160 5.7076 4.2426 3.2901 6.4001 4.2426 6.0519 2.5152 #
 2 3.4925 4.1231 6.2672 1.9402 4.1231 3.2197 6.1602 7.5499 #
 5.5297 5.0233 3.6820 1.6964 6.3716 3.6820 5.6346 1.7282 2.6225 6.0744 #
 5.1961 5.2109 4.2426 5.1063 5.4236 4.2426 5.4760 4.5107 3.1622 6.4031 4.7135 #

SUJETO 12

3.7106 #
 4.6305 2.9944 #
 5.6005 4.9625 2.1349 #
 2.0114 1.4499 3.3011 5.1573 #
 5.6946 5.5335 2.0902 1.9402 5.3002 #
 5.4065 4.1904 3.1622 4.5340 3.6820 3.9509 #
 5.5900 4.0000 1.7993 2.4494 4.3003 2.2617 3.3522 #
 5.6901 5.6950 3.5175 2.3617 5.0662 2.2130 5.6314 2.0701 #
 2.6903 2.0452 2.4900 3.2016 2.0713 4.0301 4.7016 3.6645 3.7561 #
 3.0517 3.3473 1.6209 2.0237 3.5655 2.9635 4.3969 2.6029 2.7329 1.3350 #
 3.6950 3.5714 2.4500 3.2166 3.3604 2.6041 3.6470 2.2375 2.0534 2.5360 2.1679 #

SUJETO 13

2.0270 #
 4.2481 4.1518 #
 2.5219 2.4491 2.1053 #
 2.4074 1.7339 5.4410 3.5752 #
 6.3449 7.0305 3.8011 4.7944 7.6744 #
 2.8476 2 3.2492 2.4431 3.6595 6.7400 #
 5.8791 6.3720 4.7279 4.4691 6.5012 3.0944 6.8779 #
 6.9467 7.5701 5.3971 5.4467 7.8446 2.8284 7.8376 1.5318 #
 1.7022 2.6470 5.4039 3.4234 1.8257 6.9653 4.2055 5.7658 6.9653 #
 4.4499 3.9564 4.2465 2.8103 4.3410 5.6592 4.7250 3.8984 4.9017 4.2736 #
 5.2799 6.0503 3.5109 4.0229 6.5033 1.3776 6.0503 2.4549 2.9287 5.7652 5.0006 #

SUJETO 14

3.0626 #
 1.4914 2.4074 #
 2.2617 2.2632 2.2543 #
 3.1069 4.1239 3.6609 3.4166 #
 3.9035 4.5166 2.8150 4.9555 5.9425 #
 3.6968 0.9966 2.9253 3.2472 4.6040 4.5038 #
 1.2507 3.7407 2.0537 2.5381 2.4257 4.2833 4.4354 #
 2.6865 5.5767 3.9880 4.6795 3.9200 5.4772 6.0749 2.6507 #
 3.4679 5.0372 3.9410 2.9462 3.4473 6.1582 5.9527 2.6225 4.5370 #
 2.6915 5.0310 3.1005 3.4185 3.2376 4.8773 5.7769 1.5993 3.3360 1.9166 #
 3.2492 5.3894 3.0011 4.6041 5.3120 2.7455 5.0315 3.1091 4.0271 4.5129 2.9439 #

SUJETO 15

1.1518 #
 2.5302 2.0472 #
 2.3734 1.9079 0.33 #
 1.9675 1.2009 2.7652 2.6225 #
 2.5219 2.8902 3.7059 3.7416 2.7018 #
 3.6320 3.0395 2.5152 2.4935 4.8203 5.2325 #
 2.4500 2.3574 2.1571 2.1317 2.3004 2.0319 3.0992 #
 1.8312 1.7042 2.8678 2.7700 1.2858 1.4522 4.7300 1.5691 #
 1.8012 2.8902 4.0666 3.9149 3.2991 2.4101 4.5460 3.2887 2.6533 #
 2.5152 1.9692 2.6865 2.4500 1.4165 3.2304 4.5460 2.2806 1.9140 3.6848 #
 2.6495 2.8522 3.8439 3.0003 2.4900 0.4666 5.4790 2.0064 1.2910 2.7117 3.0915 #

SUJETO 16

0.0165 #
 3.7850 3.6055 #
 4.9848 4.8254 3.6884 #
 2.1618 2.0000 1.9079 4.3853 #
 4.4131 4.9134 4.4499 4.0833 4.5362 #
 4.2833 4.0666 3.1965 3.0926 3.1439 4.9705 #
 4.4736 4.0049 3.2197 2.6520 3.9106 5.0600 4.3323 #
 2.6495 2.4770 2.5368 2.9439 2.4662 3.7416 3.7354 1.9709 #
 3.1654 2.4522 2.9988 4.8668 2.1602 6.3105 3.6627 3.7372 3.1428 #
 2.9873 2.4562 1.9166 4.1055 1.6903 5.3310 3.6074 2.7503 2.0064 1.4118 #
 2.3320 2.6865 2.4935 3.7425 2.0254 2.5421 3.5057 3.8456 2.0537 3.9009 3.0055 #

SUJETO 17

 1.9113 #
 4.4728 3.1891 #
 3.8717 1.4165 3.5090 #
 2.4935 2.5886 3.8539 3.7789 #
 2.5819 2.8278 3.9418 2.8237 3.8244 #
 2.5368 8.7468 3.8188 1.2918 2.8631 2.5355 #
 2.9829 2.1349 1.7632 3.8728 2.1868 2.9866 2.3574 #
 3.1276 3.8739 3.1965 4.8691 2.9886 3.1965 3.4334 1.6338 #
 1.67 2.8584 3.2461 3.3388 1.5253 2.6865 2.6432 1.6648 1.9113 #
 3.34 3.2145 2.5781 4.2881 2.8833 3.6533 3.6215 1.4892 1.7613 1.67 #
 2.2647 2.2886 3.7398 2.9646 3.2971 1.4165 2.8781 2.2617 1.9413 1.8553 2.7888 #

SUJETO 18

 1.2864 #
 2.9944 2.9886 #
 3.7884 3.7487 3.6224 #
 1.2837 1.6338 3.6468 4.6459 #
 1.5648 1.9288 3.3463 2.7724 2.6983 #
 2.7724 3.1686 4.8263 3.8539 3.6278 1.5993 #
 2.2398 1.7822 1.9448 2.9112 3.8926 2.8848 3.5381 #
 3.2492 2.7117 2.1682 2.4935 4.8824 2.8476 4.8532 1.1547 #
 2.8781 3.7912 5.2998 5.2812 3.3562 2.7988 2.7724 4.5883 5.5297 #
 3.2492 2.7117 2.1682 2.4935 4.8824 2.8476 4.8532 1.1547 # 5.5297 #
 3.2492 2.7117 2.1682 2.4935 4.8824 2.8476 4.8532 1.1547 # 5.5297 # #

SUJETO 19

 1.2889 #
 4.5468 3.4522 #
 6.1373 5.8594 1.7328 #
 5.7729 5.8237 4.2426 4.5825 #
 5.5978 4.9596 3.4641 3.6855 7.8718 #
 5.6298 4.7872 3.6855 3.4641 5.9168 3.3166 #
 6.6148 5.6897 2.7872 1.4522 4.4439 3.9735 3.8739 #
 4.8486 3.9468 4.5825 5.4772 7.5498 2.6457 4.2426 5.7835 #
 1.2918 1.6964 4.7958 6.4887 5.7445 6.4881 6.4887 7.1239 5.8998 #
 3.4156 2.7527 2.6457 3.7416 5.9168 2.2368 3.1622 4.2554 2 4.2426 #
 5.8823 6.8197 7.1414 7.7459 9.2195 5 5.2915 7.5358 3.1622 7.8718 4.6984 #

SUJETO 20

 2.4494 #
 4.8297 4.3284 #
 4.1263 4.1239 1.1981 #
 2.8537 3.3967 5.4172 4.7314 #
 5.2391 6.1732 3.6356 3.8948 4.9888 #
 1.7993 2.4285 4.6788 4.3582 2.4244 5.2866 #
 5.1786 4.7681 8.7379 1.4871 5.9318 3.8271 5.1164 #
 5.4778 4.8318 1.4142 2.3314 6.3786 4.5348 5.1548 1.1865 #
 1.7822 2.6225 5.5192 4.8886 1.7822 5.9288 2.8522 5.9693 6.4142 #
 3.2846 3.8739 1.7938 1.7822 3.8456 3.4641 2.9866 2.3836 2.5688 4.1263 #
 5.8693 6.8917 2.3574 2.1349 5.9848 2.2368 5.9538 2.3884 3.3811 6.4316 3.3166 #

SUJETO 21

4.1330 #
 4.5862 0.7513 #
 2.9439 2.7455 2.8890 #
 3.4296 3.1622 3.6420 2.3574 #
 4.2975 3.8011 3.9339 4.2410 5.6381 #
 4.9265 1.0593 1.0066 3.2376 3.8055 3.7160 #
 3.3522 1.9658 2.0537 1.2037 2.9265 3.3156 2.2390 #
 4.7443 3.5590 3.7306 3.1664 4.1673 3.2981 3.1643 2.4770 #
 2.4810 4.0775 4.4606 2.1556 1.8239 5.6725 4.8325 3.1773 4.6904 #
 3.6215 5.4542 5.8819 3.5282 2.5355 6.9439 6.0955 4.5362 5.4403 1.7022 #
 5.3241 3.2492 3.1633 4.5825 5.8802 1.7339 2.8499 3.4305 3.6064 6.2949 7.6673 #

SUJETO 22

3.4953 #
 3.5665 2.2662 #
 4.1925 3.3665 1.4914 #
 1.3727 2.9196 3.2482 4.2242 #
 3.3796 5.1264 3.9846 3.6009 3.7354 #
 4.1550 2.4783 2.2842 3.5446 3.7407 5.8647 #
 2.6520 2.6482 1.1065 1.9113 2.5394 3.2961 2.5819 #
 3.9208 5.8575 4.4045 4.2998 4.8472 1.8589 5.9771 3.6129 #
 3.6356 2.9219 3.8704 5.2986 2.7072 6.2467 2.6238 3.6820 6.2492 #
 1.7282 3.4127 4.2840 5.2786 1.2481 4.6854 4.3471 3.6233 5.0701 2.7872 #
 4.0472 5.6121 4.1518 4.1763 3.9208 2.1618 5.7356 3.4679 0.7513 5.9835 5.0155 #

SUJETO 23

1.6014 #
 1.2507 1.1954 #
 2.0553 1.4545 1.9362 #
 1.9183 1.2454 1.9113 1.1981 #
 3.6551 4.0933 2.9484 4.3394 4.4805 #
 3.0258 1.5319 2.5794 1.7062 1.6720 5.1837 #
 2.7700 2.4413 1.8571 3.5687 3.1591 2.9299 3.5071 #
 3.1622 3.5389 2.4988 4.0229 3.7841 1.4142 4.6685 2.0864 #
 1.9113 2.6200 2.3328 3.4769 2.67 4.0650 3.9069 2.5355 2.9922 #
 3.1622 3.4730 2.3574 3.9072 3.0975 0.8165 4.5908 2.1364 0.8246 3.4117 #
 1.9200 1.5606 0.7468 2.0237 2.1060 2.6029 2.6029 1.8239 2.2375 2.8260 2.0237 #

SUJETO 24

2.6055 #
 2.6055 # #
 3.8154 1.9413 1.9413 #
 1.9966 4.2305 4.2305 4.9342 #
 2.6055 # # 1.9413 4.2305 #
 2.5460 2.8522 2.8522 4.0966 3.7434 2.8522 #
 5.1035 3.4522 3.4522 1.9759 5.9509 3.4522 5.9509 #
 3.2816 2.9829 2.9829 4.8297 4.9515 2.9829 3.9640 5.8880 #
 0.33 2.8284 2.8284 3.9710 1.7938 2.8284 2.8522 5.1573 3.3967 #
 5.0983 3.8712 3.8712 3.2461 5.7569 3.8712 6.4486 1.9448 5.3649 5.0662 #
 2.2617 2.0848 2.0848 3.6977 4.1362 2.0848 3.5020 4.7206 1.7339 2.3804 4.5988 #

SUJETO 25

1.0033 #
 3.2981 2.9196 #
 4.7394 4.4078 3.1622 #
 1.4895 1.5993 4.1577 5.9425 #
 5.5511 5.7166 3.8772 3.2816 6.8705 #
 3.4778 3.6178 2.3734 4.9026 4.2242 4.1601 #
 4.6459 4.5092 3.1622 1.8809 5.9425 2.5152 4.0102 #
 4.3448 4.0077 3.5913 1.4213 5.4518 4.2111 5.4418 3.0203 #
 3.3021 2.6029 3.9726 3.8331 3.7434 6.3892 5.6838 4.8556 2.8600 #
 3.5733 3.0125 4.2762 3.4195 4.3032 6.0586 5.7465 4.1247 2.6041 1.5972 #
 4.7737 4.9191 3.1439 2.6405 6.0609 1.0593 3.7372 2.5126 3.5446 5.5653 5.4348 #

SUJETO 26

2.5647 #
 4.4439 2.3257 #
 4.3235 1.8535 1.0530 #
 2.5582 1.4142 3.4146 2.8114 #
 3.2273 3.7815 4.4949 4.6437 3.5081 #
 1.9482 1.4614 3.7133 3.1686 1.1095 3.6215 #
 3.3340 1.2935 2.6225 2.0033 2.3804 5.0082 2.1602 #
 4.2465 4.4131 5.1022 5.0627 3.8517 1.4914 4.0914 5.6029 #
 1.5231 1.8221 3.5389 3.3502 1.5606 2.2871 1.4545 2.9944 3.0047 #
 1.6660 3.0915 4.5796 4.5362 2.7860 1.7282 2.4743 4.1755 2.6903 1.3350 #
 3.4276 4.4843 5.0990 5.4000 4.51 1.4981 4.2975 5.5567 2.5871 3.0404 2.0816 #

SUJETO 27

3.8545 #
 3.9220 3.2135 #
 1.2481 3.5913 3.1375 #
 1.7282 2.3804 3.2910 1.4522 #
 4.2418 5.1882 5.5267 3.9183 3.9018 #
 2.4716 1.7282 3.3635 2.3846 1.1547 3.7894 #
 2.9253 3.5061 1.9379 2.2871 2.7018 3.9305 2.7067 #
 2.1525 2.3574 2.4716 1.4110 0.99 3.7142 1.3727 1.0571 #
 2.7024 3.4650 3.3166 2.7467 2.6816 3.2961 2.2390 1.6660 2.2602 #
 3.4334 3.6802 2.6017 2.6276 2.8832 3.0561 2.8103 1.2037 2.0050 1.9465 #
 3.9149 4.4706 3.9530 3.4006 3.5714 2.0602 3.3186 2.2813 2.9462 1.9966 1.4110 #

SUJETO 28

3.9468 #
 4.8515 3.1965 #
 5.7634 4.1223 1.7359 #
 1.9742 3.4195 3.6977 4.6904 #
 5.3483 4.9342 3.4788 2.5807 5.1049 #
 4.7415 3.0136 2.9394 4.1526 4.6113 4.5862 #
 5.9029 6.2368 4.2418 3.5990 4.6554 4.2554 6.8794 #
 5.2965 5.2927 4.3205 3.3126 5.0708 1.5310 5.6819 3.0571 #
 1.7339 2.6017 3.3146 4.4971 1.4981 4.6939 3.3156 5.4503 4.9821 #
 2.3846 2.3342 3.2472 3.7976 2.2676 3.6215 3.6672 4.9342 3.6365 1.7022 #
 6.7435 5.9898 5.1316 3.8279 6.5858 2.1092 6.1940 5.1961 1.7938 6.2726 4.8277 #

SUJETO 29

0
0 0
1.3703 1.3703 0
1.3776 1.3776 1.8257 0
1.34 1.34 1.5275 2.0369 0
2.2330 2.2330 3.1559 2.4908 3.5474 0
2.4285 2.4285 3.2981 2.1618 3.1492 2.2676 0
1.6330 1.6330 1.3727 1.9183 2.1092 3.0717 3.7903 0
0 0 1.3703 1.3776 1.34 2.2330 2.4285 1.6330 0
2.1349 2.1349 2.2070 3.0948 1.5275 4.1338 4.3992 2.1270 2.1349 0
2.4467 2.4467 2.4216 3.2503 2.0504 4.3024 4.7944 1.9379 2.4467 0.7379 0
1.8239 1.8239 2.9196 2.7712 2.7908 2.0286 3.3206 2.4494 1.8239 2.6841 2.7848 0

SUJETO 30

0
1.2961 0
1.4522 1.1547 0
3.2981 2.7724 2.6017 0
1.2454 1.2037 0.7379 2.2130 0
3.8137 3.4026 2.9044 1.2037 2.6055 0
2.4675 1.6983 1.5563 1.2064 1.3703 1.8293 0
3.1000 2.4494 2.1571 1.0033 2.0270 1.7022 0.9404 0
1.7901 1.4118 0.4666 2.2375 0.7379 2.4522 1.2427 1.8257 0
1.0562 0.8844 0.5715 2.7455 0.66 3.1059 1.7243 2.4662 0.8730 0
1.7359 1.2507 1.0499 2.0237 0.9966 2.7030 1.1431 1.4847 1.0467 1.2858 0
2.6212 2.3342 1.7901 1.2481 1.4142 1.2037 1.1035 1.4522 1.3727 1.9379 1.7243 0

APENDICE N°8 MATRIZ DE CORRELACIONES DE PERFILES SEMÁNTICOS

GRUPO CRITERIO

MEDIAS	D. T.
1 5.611	0.8163266
2 4.9106667	0.95461314
3 4.5233333	0.72299532
4 3.3103333	1.2798138
5 5.7333333	1.0051379
6 4.4336667	1.0861476
7 4.6326667	0.77619556
8 3.3116667	1.1084767
9 4.689	1.0364598
10 4.2886667	1.1213793
11 4.1883333	0.82884291
12 4.4773333	1.1141572
13 4.5336667	0.99533403
14 4.0893333	0.96264891
15 3.6103333	0.63393205
16 4.1336667	1.2125853
17 5.7773333	0.62312088
18 4.734	0.73261902
19 4.444	0.69050512
20 3.8216667	0.95687715
21 2.0546667	0.99315233
22 4.1563333	1.1704116
23 4.1216667	1.0451032
24 3.734	1.0015874
25 5.4436667	0.99739493
26 2.8546667	0.94170673
27 4.345	0.82341871
28 3.289	1.1311597
29 3.4106667	1.2490688
30 4.5996667	0.97161544
31 3.7336667	0.82423899
32 4.778	1.1036558
33 3.1336667	1.2955732
34 4.7996667	0.87196134
35 3.5776667	0.66589632
36 4.501	1.3150294
37 5.533	1.023895
38 4.8776667	1.0730725
39 4.3446667	0.89634343
40 3.922	0.90102683
41 4.0223333	0.96537623
42 5.156	0.83322507
43 3.9673333	0.93220862
44 4.8333333	0.80581775
45 2.6556667	1.2633123
46 4.623	0.94920369
47 3.9776667	1.1150267
48 3.3326667	0.87792154

CORRELACIONES

FILA 1
 0.99999
 FILA 2
 0.24114 0.99999
 FILA 3
 0.10112 -.02934 1
 FILA 4
 0.10512 0.27743 .009004 0.99999
 FILA 5
 0.11330 .067350 0.50659 -.01349 1
 FILA 6
 -0.1428 -.01271 -0.1414 -0.1902 -.00945 0.99999
 FILA 7
 .038046 -0.2148 0.45897 0.15651 0.37247 -.02661 1
 FILA 8
 .003538 0.26802 0.17631 0.22177 -.08446 .097262 .037671 1
 FILA 9
 0.25969 -0.1560 -.08874 -.01731 0.26897 0.13711 0.33222 -0.1807 1
 FILA 10
 .041545 -0.2814 -0.1173 -0.1151 -0.1188 0.57338 -.06042 -0.2808 0.36782 0.99999
 FILA 11
 0.16827 -0.2327 -.08938 0.23435 0.43029 0.14781 0.11386 -0.2499 0.43943 0.28366
 0.99999
 FILA 12
 0.16253 0.26142 -0.1613 0.18572 0.20983 .007037 -0.1572 -0.1596 -0.1916 -0.2313
 0.25980 0.99999
 FILA 13
 .025713 -0.2889 -.05742 -0.1069 -.08668 -0.1117 .026457 -0.2053 0.12175 -0.1054
 -0.1215 -0.1625 1.00000
 FILA 14
 0.17147 -0.1888 .087418 -0.2483 0.13639 0.31015 .002973 -0.1055 0.35873 0.37774
 .078481 -0.2880 0.24807 1
 FILA 15
 0.10888 -0.1240 0.10456 -0.3134 0.22107 -0.1481 .039539 -.06609 .085961 .002556
 -.09985 -0.1987 -.07109 0.23838 1.00000
 FILA 16
 -0.3104 0.37747 -0.3066 .052670 -0.1434 .046199 -0.3022 .007224 -0.3793 -0.1697
 -.02055 0.57554 -0.4053 -0.4544 -.08695 1
 FILA 17
 0.20906 0.11599 .094067 0.21673 .042207 -0.1804 0.10066 .082939 0.30619 .022554
 0.31060 -0.1624 -0.1601 -0.1997 -0.2928 -0.1622 0.99999
 FILA 18
 0.13563 0.21990 0.31931 .045457 0.37635 0.16805 -.03602 -0.1261 -0.1389 -.02343
 0.24175 0.15568 -.09859 .029180 0.15298 .011424 0.12232 1.00000
 FILA 19
 -.08059 0.13310 0.11500 0.28263 0.28329 -.00986 0.13866 -.01147 -0.1332 -.01605
 0.32578 .064979 -0.2055 -0.1490 -0.1712 -0.1275 0.32489 0.25674 1
 FILA 20
 .034849 .015686 -0.1438 0.18497 0.10636 0.35828 -0.2123 0.25464 -.00644 0.11348
 0.55725 0.20160 -.04458 0.22714 -0.1517 .050229 .096521 0.17430 0.40386 1

FILA 21

-0.1882 .033239 -.02880 -.03100 -.01437 0.17403 -0.3675 -0.1198 -.02953 0.21795
 -.00368 -0.2240 .075095 0.25839 0.37668 -.05804 -0.3451 0.21972 .035518 .063847

J

FILA 22

0.43152 0.39019 -.00919 .091512 -0.1572 -.04432 0.19314 .033927 .077265 -.03672
 -0.2054 -0.1607 -0.1063 0.11962 0.28626 -.07325 -.00173 .077221 -0.1212 -0.1867

0.11614 1

FILA 23

0.12897 0.33101 -0.2599 0.40712 -0.1653 -.02961 -0.1447 0.20695 -0.3889 -0.2228
 -0.1459 0.30506 -0.3585 -0.3899 0.11108 0.42216 -0.2036 .000330 -.04344 -.04396

.086975 0.31064 0.99999

FILA 24

0.14926 -0.2252 0.41738 -0.2592 0.28316 0.22475 .093362 0.19079 .005510 0.13418
 -.07349 -0.2096 0.21732 0.37105 0.37456 -0.4031 -.05727 0.32755 -0.2074 -.03423

0.29852 .054525 -.09677 1

FILA 25

.012273 0.33348 .066870 0.12965 0.45050 -.01035 0.32461 -.06517 .074214 -.05804
 0.13153 0.21500 .014817 -.02616 0.12675 0.17136 .041077 .065455 0.33790 .090743

.019708 0.25242 0.13639 .037533 0.99999

FILA 26

-0.3241 0.24989 -0.1387 .003093 -.02838 0.24607 -0.1990 -0.1062 -0.2915 .085778
 -0.2213 .019877 .094009 0.11188 0.20405 0.27587 -0.6605 -.01840 .047803 0.17194

0.53510 0.10643 0.20228 -.04786 0.24211 1

FILA 27

-0.2469 0.31673 -.09225 -.04712 0.19927 -.03774 -.01172 -0.2671 -0.1916 -0.1039
 -.08505 0.14738 0.19752 .044941 -.08388 0.22497 -0.2407 -.00744 0.35593 .092043

-.00087 -.05527 -0.1603 -0.3495 0.53937 0.49979 0.99999

FILA 28

-.02204 -0.1900 0.30027 0.13251 0.38688 -0.1262 0.17127 0.27113 0.33564 0.10933
 0.30992 -0.3152 -.04152 0.18764 0.12543 -0.3598 0.18619 .083733 0.11079 0.20149

.061237 -.09511 -0.4431 0.14300 .023639 -0.2043 -0.1280 1

FILA 29

0.10887 0.15864 -0.2254 -0.1796 -0.2163 -.09430 -0.2577 -0.2637 0.13112 -.02471
 -0.2491 -.04496 0.33933 0.46765 0.10845 -0.1114 -0.2864 -.09942 -0.1782 .007883

0.35098 0.35416 -0.1150 -0.1491 .005100 0.38705 0.24806 -0.1862 1

FILA 30

0.22545 -.00713 0.26565 .029052 0.12869 0.16784 .071970 -.00795 .086775 0.44269
 0.16122 -0.1244 -0.3265 -0.2631 .050032 -.06196 0.31756 .088076 .040643 -0.2283

.015960 -.01954 0.11708 0.24303 .020395 -0.3017 -0.2768 .055732 -0.6116 0.99999

FILA 31

-.07828 -.08126 -.03323 0.12006 -.07615 0.13356 -0.1353 .066043 -.07623 0.19710
 -.08938 -0.1168 -.02547 0.32573 0.19974 .010198 .007268 0.33177 -.07191 0.18331

0.19546 .009070 0.15461 0.38112 .080842 0.10463 -0.1263 .046088 0.14267 -0.1613

0.99999

FILA 32

-0.2720 .037246 0.13139 0.15921 0.22134 -0.2472 0.34683 .074812 -0.1600 -0.3401
 -.06397 .032232 -0.2222 -0.4172 0.11489 0.19619 -0.1253 .056921 -.07801 -0.4364

-.01974 .068930 0.29619 .067900 0.27866 -.09974 -.01051 .054387 0.4878 0.20140

-0.1127 0.99999

FILA 33

0.15691 .054753 -0.1491 -.05229 -0.3738 -.07238 -0.2609 -0.1667 -.01573 0.21248
 -0.1605 .018072 -.02716 0.12952 -.00436 .097594 .067653 -0.3106 .046931 -.04067
 0.21328 0.11317 .078092 -0.1419 -0.1172 0.13477 -.02402 -0.3998 0.47934 .018623
 .046931 -0.5236 1

FILA 34

0.44180 0.16564 -0.1388 0.24943 -0.1761 0.12227 -0.1144 .003249 -.006722 -.01509
 -.03517 0.28729 0.24233 .012671 .066755 -.07664 .035961 0.26357 -.05108 0.17393
 -.09773 0.20855 0.20553 .036222 -0.1203 -.01261 -0.1931 -0.2269 .052310 -.04220
 0.18291 -0.2885 -.03239 1

FILA 35

-0.2526 .047096 0.12043 .028322 -.03872 0.20074 -.05623 .076667 -0.1582 0.22719
 -0.1835 -.01133 -0.2476 .058164 0.12069 0.27141 -0.2799 -.06226 -0.1859 -.03548
 0.11443 -.00619 0.26085 0.19823 0.11599 0.36458 -0.1261 -.03528 -0.1518 .082487
 0.22099 0.11896 -.05876 -.03619 0.99999

FILA 36

0.33197 0.27926 0.25117 0.18443 0.12528 -0.2519 0.24698 0.15966 .046029 -0.4068
 -0.1002 -.07507 0.15042 -.09348 0.19828 -0.2420 .053288 0.28037 -.00713 -0.2913
 0.17260 0.45129 0.13830 0.20283 0.18113 -0.2167 -0.1278 0.12727 -.05251 0.10763
 -0.2602 0.41060 -0.2479 .067277 -0.2230 1

FILA 37

0.27912 0.16462 0.19370 .045703 0.31361 .058650 0.45438 0.19667 0.50171 .004445
 0.20851 0.12424 -.02899 -.09294 -.03425 .008544 0.43709 .075198 -.00500 .079172
 -0.4911 0.11352 -0.2127 .012099 0.25351 -0.3427 -.07862 0.24095 -0.2836 0.12479
 -.06838 .053024 -0.2826 0.23591 -.08274 .062307 0.99999

FILA 38

.034208 0.24954 -.00866 0.19547 -0.3297 -.02111 -0.4131 .003189 -0.4475 -.00201
 -0.2366 0.29608 -0.1251 -0.2769 -0.1122 0.55645 -.04090 0.20825 -0.2411 -.07643
 .038491 0.10036 0.37995 -0.1133 -0.1776 0.10760 .010417 -0.2556 .007029 0.11984
 0.28183 -0.1062 0.24851 0.26727 0.10413 -0.1665 -.05540 0.99999

FILA 39

-0.2052 -.01673 0.35044 0.15868 0.44720 -.05872 0.17058 -.09935 -.09623 .019111
 0.37211 -.01557 -0.1680 -0.2065 -0.1349 -0.1335 0.21757 0.39459 0.63347 0.16338
 0.10810 -0.2415 -0.3088 .032649 0.21792 -.04662 0.23416 0.41633 -0.4603 0.25986
 -0.1067 0.37671 -0.4375 -0.2107 -0.1588 0.11819 0.10237 -0.2063 1

FILA 40

.075416 -.03088 .040715 .066695 .074693 -0.1167 0.16680 0.10584 0.24414 -0.2271
 .041193 .085639 0.18307 -.02685 0.21776 0.11778 -.00369 -.03709 -0.1713 0.10380
 -0.2275 -0.1933 -.00022 -0.1752 -.09798 -.04448 .085489 .055476 -.04387 -0.1162
 -.01360 -0.1613 .030695 0.14911 -0.2391 .076054 0.38706 0.10504 -0.2281 0.99999

FILA 41

.043546 -.01431 -0.2541 -.05857 -0.2731 0.46394 -0.3251 -0.1972 .043550 0.37725
 0.28580 0.17634 -.00176 -.09827 -0.4634 .058071 0.13079 0.15445 0.11847 0.23569
 0.10063 -0.2188 -0.1887 -0.2241 -0.4564 -.04519 -0.1075 -0.2594 .035454 0.19823
 -0.2581 -0.4508 0.26765 0.22944 -0.3137 -0.2561 -0.1255 0.17468 .051753 -0.1177
 0.99999

FILA 42

.036344 .044341 0.19813 .065084 0.14214 0.46970 .094386 -.00500 .034648 0.40757
 0.30073 -.05910 -0.3489 .005249 -0.2496 -.03860 0.22370 0.47527 0.48537 0.26957
 .025186 -0.1382 -.04642 .005031 -.08805 -.07598 -.04605 0.11288 -0.3252 0.38260
 0.15244 -0.1625 .008406 -.02254 -.01469 -.07704 0.12524 .075483 0.42396 .011669
 0.40555 0.99999

FILA 43

-.03071 -.06150 .080539 0.21403 -0.1468 0.10189 0.21390 -0.1024 -.02166 0.18287
 .052255 -0.1587 -.05932 .008039 -0.2104 -.09122 .064757 0.21038 -.01043 -.01923
 .021050 0.43290 0.15154 .076932 0.13568 -.06506 -0.1246 0.11766 -.01691 .099850
 0.29220 0.29127 -0.2233 -.06163 0.12628 0.17982 .054212 0.13270 0.21794 -0.3062
 -0.1212 0.28913 0.99999

FILA 44

0.10447 0.10091 -0.2436 0.24846 -.06465 0.11262 0.23348 -.03779 .018957 -0.1019
 0.29176 0.35634 -0.1434 -0.2245 0.11107 0.40153 .074428 0.12371 .032553 .071166
 -.08991 0.22452 0.34973 -0.2199 0.22628 -.08194 -.04150 -0.2433 -0.2120 .020888
 -0.1470 0.18340 -.02080 0.18435 -0.1516 0.35068 0.16274 .098320 -0.1356 0.30254
 .048491 .010539 -.05615 0.99999

FILA 45

0.18490 -0.3230 -0.2077 -0.2569 -.09016 0.10618 -0.2795 -0.3758 0.20959 0.42878
 0.27426 -0.2035 0.15471 0.23896 0.20789 -0.3396 -.03157 -.02601 .087628 0.12629
 0.52557 .091990 -.09708 0.26686 -0.1831 0.14454 -0.2943 -.01350 0.25198 0.13506
 -.03471 -0.3343 0.38389 -.00939 -.04483 -.05634 -0.2528 -0.2277 .043513 -0.3072
 0.29541 0.11812 .072752 -0.1542 0.99999

FILA 46

0.26434 0.27339 -0.1012 0.36808 -0.1479 0.13030 .072888 -.01233 .083664 .096569
 0.18491 0.30278 -0.2101 -.02033 -0.1891 0.29515 0.16534 0.23830 .018732 0.16591
 -.09156 0.41656 0.32359 -.03177 0.22025 -.07753 -0.1561 -0.1647 .003096 .053695
 0.33033 .009166 0.11639 0.32025 0.31097 .076396 0.23415 0.33608 -.09527 -.08158
 .025397 0.26771 0.52640 0.19962 -.07375 1

FILA 47

0.33188 .075128 -0.2615 -.00077 -.09992 0.21237 -.09921 -0.1092 .019980 0.38128
 -.09078 0.13928 -0.2269 0.32593 0.25491 -.01666 -0.1724 -.03420 -.04912 -.04167
 .044212 0.43402 0.35105 .083726 0.26264 .078528 -.01101 -0.1678 0.28011 .019472
 0.37359 -0.1969 0.25557 0.20495 0.19665 -0.1214 -0.1969 0.10280 -0.3808 -0.3671
 -0.1367 -.07593 0.10566 .094416 .095137 0.27965 1

FILA 48

-0.2682 -0.3222 0.10995 -0.1484 -.06790 0.34894 .048719 0.25497 -0.1756 0.25981
 -.09292 -0.3593 .025073 0.19394 .093168 -0.2682 -.07373 .006057 .061583 0.25839
 0.17798 -0.1291 -0.1372 0.53063 .084087 0.11542 -.08222 0.18611 -0.2197 0.14310
 0.44673 .076908 -0.1660 -0.1698 .082259 -0.1301 -0.1119 -0.1884 0.27200 -0.1374
 -0.1488 0.15056 0.31182 -0.2368 0.14712 -0.1198 .030857 0.99999

GRUPO NORMAL

MEDIAS	D. T.
1 5.2453333	0.96261706
2 5.4446667	0.8047432
3 4.2333333	1.058478
4 2.9886667	1.0560705
5 5.367	1.0862018
6 4.423	1.0845219
7 4.4106667	0.99136266
8 3.8886667	0.96035318
9 4.445	0.82253977
10 3.8223333	1.0640228
11 4.045	0.80561675
12 4.622	1.0206449
13 4.3666667	1.3067934
14 3.956	1.0604987
15 3.4776667	0.89400853
16 4.3003333	1.1756289
17 5.789	0.94445876
18 5.1666667	1.0706979
19 4.634	0.86601233
20 3.8446667	1.1609184
21 2.1776667	0.97657456
22 4.011	1.2153171
23 3.8436667	0.94653925
24 3.2886667	0.72398772
25 5.2673333	1.0417323
26 2.8333333	1.1756823
27 4.1336667	0.84168673
28 3.3003333	1.0595738
29 3.667	1.0037369
30 4.3666667	1.0628777
31 3.489	0.94574963
32 4.8003333	0.95311936
33 2.8216667	1.1218945
34 5.1446667	0.9141909
35 3.6886667	1.3716043
36 4.144	0.99197312
37 5.4446667	1.037509
38 5.389	1.1327528
39 4.1556667	0.78655231
40 3.8216667	1.0105645
41 4.1223333	1.2155484
42 5.5216667	0.93750058
43 4.034	0.84513746
44 4.6676667	1.0753842
45 2.278	1.2117244
46 4.6553333	0.99466487
47 4.2223333	1.1365875
48 3.489	0.96532327

CORRELACIONES

FILA 1
 0.99999
 FILA 2
 0.30907 0.99999
 FILA 3
 0.21578 0.21334 0.99999
 FILA 4
 0.15986 -0.2949 0.15915 0.99999
 FILA 5
 0.53465 -.00860 -.03305 .065003 1
 FILA 6
 .054034 -0.3043 0.15303 .001694 0.21421 1
 FILA 7
 .034257 0.22573 .070866 -0.3708 0.32732 0.11101 0.99999
 FILA 8
 0.29420 .096211 -0.1282 0.13087 0.20906 0.18443 .055297 0.99999
 FILA 9
 0.17767 .070017 -0.3153 0.11282 -.04066 -.08595 -0.1921 .021225 1
 FILA 10
 -.07033 -0.2938 0.19758 0.34076 -.02058 0.51167 -0.1545 -.01547 -.06539 0.99999
 FILA 11
 -0.1620 -0.1124 -0.1815 .044045 -0.1107 0.33077 -.04572 -.03718 0.10392 0.39356
 1
 FILA 12
 .074561 -0.2834 0.32501 0.11515 -.04474 0.47828 -0.2893 -.08041 -.07849 0.29676
 -.04687 1
 FILA 13
 -0.3040 -0.2890 -0.3399 -0.1237 -0.1811 -0.1796 -0.2129 -.06784 0.42665 -0.2428
 0.11505 -.04339 0.99999
 FILA 14
 0.25704 -0.1661 .050235 .054805 0.28878 0.40492 -0.2003 0.15718 .031324 0.44083
 0.24556 0.24029 .006678 0.99999
 FILA 15
 0.15441 -0.1724 -0.1815 .048845 0.21258 0.27314 .049627 0.27901 .074637 0.19017
 0.21606 0.17762 -.08749 0.28278 0.99999
 FILA 16
 .053396 0.13797 0.34054 0.12299 -.03961 -0.1929 0.12949 .058647 .073286 -0.1823
 -0.4017 -.06811 -.03744 -0.2318 -0.3548 0.99999
 FILA 17
 0.51796 0.24039 -.00603 -0.3105 0.50893 -0.1291 0.29404 0.17435 .049638 -0.1885
 -0.1442 -0.1974 -0.1386 0.25987 -0.1479 0.21064 0.99999
 FILA 18
 -0.1297 -.08994 0.11370 0.32909 .077354 .022369 .023722 0.20973 .075661 0.11404
 0.19736 -.08366 -.03046 0.20456 0.10620 .067118 -0.1414 1
 FILA 19
 .094515 0.20605 0.31530 -.04507 .004910 .089399 0.35599 -0.2106 -0.1458 .054798
 .081633 -0.1603 -0.2637 0.24331 -0.1382 0.26854 0.27721 .086301 1
 FILA 20
 0.13087 -.01875 -.01499 0.26247 .030727 0.13572 .049407 0.20384 0.11133 -.00096
 -.05723 0.29231 -.03091 -0.1288 0.13997 .071740 -.02688 -0.2885 -0.1199 0.99999

FILA 21

-.04238 -.06706 0.10346 0.26436 -0.1101 .013388 -.00183 0.10109 .063044 0.34343
 0.30962 -.01418 -.07208 -.08704 0.18329 -.04628 -0.2725 0.31871 -0.3597 -0.1066

1

FILA 22

0.17118 -.09566 .055905 0.45618 0.19844 .072676 -0.2834 .080700 0.10986 0.25596
 -.03005 0.29949 -0.1773 .085659 0.10148 0.11464 -0.1243 0.12986 -0.3331 0.21914
 0.16892 0.99999

FILA 23

.091115 -0.4354 -0.1342 0.28437 0.14312 0.14714 -0.4212 0.29564 .032840 0.22244
 .057991 0.19278 0.18090 0.29833 0.42495 -0.1078 -0.1937 .075722 -0.4486 .001121
 0.19380 0.20729 0.99999

FILA 24

0.23238 0.43489 -0.1071 -0.1647 0.23250 -0.1647 .061526 .097947 -0.1026 -0.1506
 .067517 -0.3780 -0.1580 -0.1302 -.08795 0.19373 0.39186 -0.3343 -.05537 -.00032
 0.19461 -0.1175 .000999 1

FILA 25

0.23749 .004790 -.09707 -.07524 0.44976 .044410 0.28517 -.02996 0.13001 -0.1642
 0.19802 -0.1490 0.18733 0.11561 -0.1093 -0.2096 0.20726 0.31250 0.13284 -0.4219
 -0.1230 -.07314 -0.2509 -0.2302 1

FILA 26

0.13983 -0.1809 .078631 0.36875 0.15480 0.31189 -.09917 0.44044 0.12322 0.23699
 .000489 0.34473 .023094 0.10905 .030744 .079678 -0.1456 0.35165 -0.2853 0.11717
 0.34485 0.39710 0.49332 -0.1620 -.02739 0.99999

FILA 27

-.03082 -0.2249 -.03538 -0.3077 0.36437 0.25490 0.25459 -0.1824 -0.2203 -.03109
 -0.1232 0.16267 0.11777 0.03210 -.00166 -.07448 0.25939 .072914 0.31975 -0.2694
 -0.4567 -0.1741 -.06186 -0.2026 0.40403 -.07420 1

FILA 28

.088805 -0.1220 -.06226 0.52951 0.12341 -.00706 -0.3359 0.23599 0.14595 -.02937
 .062395 .003057 .002853 -.07560 .092456 .052555 -0.1844 .057396 -.07467 0.40255
 -0.1015 0.40964 0.11757 -.03644 -0.1644 0.21301 -0.4026 0.99999

FILA 29

-0.2269 .059792 -0.4053 -0.2234 -0.2572 -0.2203 -0.2079 .043148 0.15683 -0.1939
 -0.1135 .028105 0.30536 -0.2148 -0.2514 -0.1575 -0.2380 -0.1351 -0.5362 -0.1804
 0.28313 .024833 .074082 .035543 -.00660 0.30712 -0.2177 -0.1422 0.99999

FILA 30

-0.1568 -0.2737 -.01004 0.38269 .004931 .039625 0.15277 0.14184 -.01688 0.32667
 0.36140 -0.1481 .092101 0.16568 .002650 -.06690 -0.1598 0.51685 0.11436 .055254
 0.26833 0.13118 -.00295 -0.3156 0.28922 0.17030 -0.1703 0.16879 -0.1630 0.99999

FILA 31

0.10471 -0.5010 -0.1658 0.13541 0.22347 0.38406 -0.1155 -.07727 .021075 0.44426
 0.20936 0.28039 -0.1173 0.44619 0.51611 -0.1518 -.01675 -.09992 -0.1962 .046245
 0.18178 0.31710 0.49093 -.06670 -0.1658 0.17362 .073804 -.02030 -.08179 -0.1127
 0.99999

FILA 32

0.16980 0.18948 0.42849 -0.2108 -.09106 -.07293 0.10970 -0.3289 -0.1604 -.01989
 -0.3202 0.17312 -0.2738 -0.1493 -0.2525 0.00431 0.21166 -0.2205 0.10939 -0.1393
 0.24223 .048802 -0.1416 0.33590 -0.2299 -0.1204 -.05944 -0.4360 .003513 -0.1618
 -.08562 1

FILA 33

-0.2202 -0.09385 -0.3517 0.27991 -0.1440 .034876 -0.3133 0.16874 0.43124 0.10165
 .017280 -.05560 0.28929 -.00684 0.18023 -0.2036 -0.4718 .008708 -0.3072 0.23509
 0.14669 -.08578 0.36856 -.08221 -0.2160 0.25405 -0.2852 0.19174 0.37203 .064248
 -.00511 -0.3765 0.99999

FILA 34

.027050 -0.2386 -0.4182 -0.2756 0.32675 0.15453 0.13350 .048552 -0.1388 .060348
 .011781 .022285 -.09754 .092421 .029741 -0.1864 0.28788 -0.2371 -0.3498 0.14949
 -0.1076 0.13481 .009487 .064378 .079522 -0.1228 .014771 -.06381 0.19925 .039480
 0.44178 -.06116 -0.1741 0.99999

FILA 35

-.00422 -0.3592 -.03718 .026124 -0.1465 0.23555 -.03088 -0.3072 .063118 0.42968
 0.18670 0.15380 0.14274 0.26065 .012542 -.03650 -0.1256 -0.2301 -.02942 -.02836
 0.30607 0.14769 0.27138 -.02459 -0.2009 0.17793 0.11066 -0.3104 .096251 .016493
 0.51128 0.27298 -.05001 .065132 0.99999

FILA 36

-.00185 .085560 0.23276 0.13965 -0.1549 -.02900 .049840 -0.2172 .075161 -.09261
 0.13023 -0.1508 -0.1437 .098899 .055037 .011220 -0.1176 0.11711 0.38970 -0.1668
 .087942 -.00997 .036166 -.03214 -0.1308 0.14122 -.04083 0.13616 -0.1908 -.08534
 .069395 .049719 .003405 -0.5830 0.14178 0.99999

FILA 37

0.42125 .087450 0.24682 0.24426 0.42783 .002384 0.19702 -.05840 -.05770 .020435
 -0.1700 .030647 -0.2405 0.12648 -0.1926 0.26779 0.38236 .027669 0.31654 0.19261
 -0.1583 0.29843 -.08727 0.13447 .057962 0.17917 .080846 0.31104 -0.3905 0.10404
 .046015 0.22016 -0.4252 .028784 .004967 0.25065 0.99999

FILA 38

-0.1371 -.05530 -.02046 -0.3471 0.33317 -0.1756 0.29652 -.06889 -.08259 -0.3213
 -0.3879 -0.1996 0.21354 -.07319 -0.3004 0.36307 0.39539 -.07475 0.13796 -0.1830
 -0.3851 -0.2019 -0.1292 0.11647 0.20172 -0.1408 0.50209 -0.1130 -.03565 -.02599
 -0.2830 0.11584 -0.1321 .067939 -0.1749 -0.1350 .026557 0.99999

FILA 39

0.14659 0.32984 .018342 -0.1750 0.20754 .010382 0.22247 -.02481 -0.1801 -0.1091
 0.15371 -0.1437 -0.1339 .060749 -0.4640 -.09361 0.27450 .045223 0.40308 -0.1309
 -.08325 -0.1320 -0.3783 0.16914 0.35186 0.12906 0.25304 .006077 0.17379 -.00049
 -0.3849 -.01327 -0.1864 -.08761 -0.1033 0.16062 0.34266 .089336 1

FILA 40

-.08169 -.05902 -0.3673 0.16343 0.16375 -.09358 .043341 0.22451 .019960 .029158
 -.06811 -0.1039 -.03153 0.15169 -.06317 -0.2389 0.14800 -.03851 -.00343 0.21054
 -0.3171 -0.2522 .029283 -.08707 .048417 .041195 -.00223 .094498 .052199 0.11936
 -.01303 -0.5068 0.32205 0.25988 -0.2695 -0.1815 .035644 .032547 .059151 1

FILA 41

-.05451 0.11859 -0.1224 .043665 -0.1575 -0.1963 -0.1890 -0.2044 0.38962 -0.4124
 -.08482 -.04935 0.27960 -.04355 -0.3264 -.00199 -.05139 0.20120 0.13397 -.07813
 -0.2900 .064549 -0.3052 -0.2623 0.17321 .006336 0.13949 0.25130 0.18170 -0.1206
 -0.3228 -0.1867 -.00094 -0.2357 -0.1217 0.31749 0.14197 .076341 0.26980 -.01833

1

FILA 42

-0.3541 -.01321 -0.2655 -0.2973 -.07478 -0.3877 0.11830 -0.2475 -0.2479 -0.1971
 -.03500 -0.4054 0.16740 .004853 -0.2948 -.09893 0.27527 -0.1743 .062820 -0.1329
 -0.1997 -0.2839 -0.4596 0.17636 .074389 -0.6098 0.12801 -0.2060 .019771 .094980
 -0.1333 -.04976 -0.2363 0.34464 -.05849 -0.2371 -0.1585 0.33857 -.00464 0.27169
 .016801 0.99999

FILA 43

0.16784 0.16297 0.16096 0.22526 -0.2792 -0.1192 -0.1886 -0.1459 .096462 .035960
 -.03374 .049334 -0.1244 -.02618 -0.2611 .004222 -0.2277 -0.2600 .007693 .047324
 0.11438 0.16468 .094657 -0.1134 -0.1443 0.16181 -0.4793 .030991 0.34870 .010983
 .025027 0.18255 0.18623 -.06417 0.30959 0.25949 -.00507 -0.3730 .071156 .066985
 0.14030 -0.2281 1

FILA 44

-0.1541 -0.3184 .038351 -0.3067 -0.1555 0.15883 0.22615 -0.1065 -0.2477 -.03881
 .059031 .033784 0.10049 0.26338 0.13171 .043881 .056256 0.12460 0.18229 -0.2133
 .013690 -0.3918 0.15009 -.07658 -.05326 -.01439 0.34721 -0.4646 -0.1646 0.12663
 0.21776 0.19810 -0.2382 .007728 0.42456 0.15231 -0.1873 0.21667 -0.2372 -0.1766
 -0.1616 0.20458 -0.1990 1

FILA 45

-.00960 0.13948 -0.4346 -0.1598 -0.1337 .077446 -.03321 0.39614 0.32224 -.05367
 0.20762 -0.3051 0.15308 -0.1852 0.13445 -0.2848 -0.1714 -0.2301 -0.2377 -.01661
 0.15544 -0.2291 .034146 0.14038 .040913 .058860 -0.3557 0.12818 0.44171 -.03319
 -0.1803 -0.3271 0.54703 -.02239 -.07548 -0.1078 -0.5665 -.08151 .048325 .095473
 -0.1038 -.09241 0.14364 -0.1893 1

FILA 46

-.09449 -0.1789 -0.1740 .087811 0.31216 0.12516 0.23045 .038964 -0.2525 0.36250
 0.13989 .014387 -0.2594 .020902 .052028 .069233 .099762 0.14089 -0.1028 -.01778
 0.27618 0.49329 -.08048 .076598 0.17778 0.14372 0.19367 -.09980 .051866 0.22849
 0.33354 .024529 -0.2116 0.40495 0.15454 -0.3133 .055452 .059532 0.12959 -.09637
 -0.3975 0.14563 -0.2743 -.09680 -0.1151 1

FILA 47

0.12289 .045742 -0.3293 .037212 .064376 -.08476 -0.1032 0.16922 0.23507 -0.1637
 .050111 -0.1827 0.24471 -0.1606 .008511 0.36604 .078343 -0.3200 -0.2071 0.22543
 0.21784 .003967 0.29107 0.65597 -0.2906 0.14727 -0.3096 0.16050 0.22073 -0.2477
 0.18428 0.10231 0.25782 .058083 0.21015 -.05503 .055174 -.05213 -.02872 -.09362
 -0.2479 -0.1014 .014686 -.04872 0.28062 .074500 1

FILA 48

-.03189 0.24463 -0.4136 -.03449 .006482 -0.3521 .002358 0.20291 .020929 -0.3886
 0.21516 -0.6086 0.19823 -0.2053 -.03302 -0.3450 -0.09015 .038851 -0.1717 -0.2862
 .088487 -0.2667 0.12545 0.25923 0.27904 .019466 -0.2350 .051954 0.34347 .008586
 -0.2414 -0.3975 0.29973 -0.1303 -0.2405 0.18966 -0.2241 -0.1540 0.29000 0.23419
 .037144 0.10601 0.16098 -0.1494 0.50131 -0.1457 0.24904 0.99999