



VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA

Estudio Preliminar del PEP-3 como instrumento de evaluación funcional de niños con Trastorno del Espectro Autista

Autora: Paloma Orobal Císcar

Tutor: Francisco Alcantud Marín

Trabajo Final del Máster Universitario en Psicopedagogía

Universidad de Valencia

Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación

Valencia, Julio, 2013

ÍNDICE

0. INTRODUCCIÓN	3
1. DELIMITACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	5
2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO	10
3. MATERIAL Y MÉTODO	11
3.1. Instrumento: el PEP-3 traducido y adaptado lingüísticamente al español....	11
3.2. Grupo Piloto y procedimiento.....	15
4. ANÁLISIS DE DATOS	19
5. RESULTADOS	20
6. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN	29
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32

ANEXOS

Anexo 1: Traducción al español del material impreso del PEP-3 (Perfil Psicoeducativo-3ª edición).¹

Anexo 2: Registro de Valoración de las Terapeutas tras la primera y tras la segunda aplicación de PEP-3.

¹ Por motivos de Copyright, hay imágenes del material que no se adjuntan en el presente trabajo.

0. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo de Fin de Máster parte del interés personal sobre los procesos de evaluación funcional como aspecto fundamental de la intervención psicoeducativa en niños con trastornos del neuro-desarrollo. En particular, parte del interés por los niños con Trastornos del Espectro Autista (TEA) y la intervención psicoeducativa realizada sobre ellos durante el periodo de atención temprana; y del interés por el programa TEACCH considerado como el modelo más notable de intervención psicopedagógica en personas con algún Trastorno del Espectro Autista; trastorno que, según muchos estudios, es cada vez más frecuente en nuestra sociedad (Fombonne, 2003).

En concreto, la puesta en marcha de este estudio nace de todos estos intereses iniciales y de la posibilidad de, en primer lugar, disponer de la versión original en inglés del PEP-3 (Perfil Psicoeducativo- 3ª Edición), y, en segundo lugar, de tener acceso a un grupo de niños y niñas con TEA atendidos en el “Centre Universitari de Diagnòstic i Atenció Primerenca” (en adelante CUDAP).

En el estudio, además de traducir, adaptar lingüísticamente el PEP-3 y realizar una aplicación preliminar del mismo; se han realizado dos aplicaciones a un grupo piloto de 10 niños con TEA atendidos en el CUDAP con el objetivo de analizar la sensibilidad del instrumento para medir cambios tras tres meses de intervención basada en un programa de intervención diseñado a partir de los resultados de la primera aplicación del PEP-3. Además, al contar con datos de otros instrumentos de evaluación administrados al mismo grupo de niños y niñas, se ha analizado la validez del instrumento, obteniéndose datos que apoyan la recomendación del uso del PEP-3 como instrumento de evaluación funcional de niños con TEA. Además, los resultados obtenidos al analizar la sensibilidad para medir cambios, apoyan el uso de las puntuaciones directas del PEP-3 para evaluar la efectividad del programa de intervención con el objetivo de ir adaptándolo a las necesidades de cada niño o niña. No sólo eso, el gran número de cambios significativos obtenidos entre la primera y la segunda aplicación (3 meses después), es un indicador de los efectos positivos a corto plazo de los programas de intervención temprana.

El trabajo que aquí se presenta se organiza de la siguiente manera. En primer lugar, se delimita el estudio haciendo una revisión actualizada de la línea de investigación, es decir, del concepto de TEA, de los estudios realizados en relación a su prevalencia, etiología, diagnóstico y metodología; del programa TEACCH como el modelo más reconocido de intervención psicopedagógica y como metodología en la que se basa el instrumento base de este estudio; para llegar a la descripción del PEP-3, de sus objetivos y ventajas y de las traducciones y estudios llevados a cabo en diferentes idiomas. Una vez delimitado el estudio, se plantean los objetivos generales y específicos del mismo. A continuación, se hace una descripción de la estructura y materiales del PEP-3, del proceso de traducción y adaptación lingüística seguido, así como del posterior proceso de aplicación. Posteriormente, se describe el análisis de datos realizado para, a continuación, presentar los resultados obtenidos y, por último, aportar conclusiones generales del estudio y realizar una discusión en base a los resultados

obtenidos, a las investigaciones de referencia planteadas en la delimitación del estudio, a las limitaciones encontradas, a las posibles vías de investigación futuras y a la experiencia de aprendizaje resultado de la realización de este Trabajo Final de Máster.

Además, se presentan las referencias bibliográficas utilizadas para la realización del estudio de investigación. Dado que el TEA es un trastorno cada vez más frecuente en nuestra sociedad y dado que no se conoce la causa ni existe una cura desde el punto de vista sanitario; son muchos los estudios y los avances realizados en torno a los métodos de intervención más adecuados para mejorar la calidad de vida de las personas que lo padecen y de sus familias. Debido a esta constante actualización del conocimiento del TEA, y sin olvidar los autores de referencia más importantes, el estudio se centra en obras y estudios actuales publicados en editoriales de calidad y revistas especializadas en el TEA. En cuanto a la descripción del modelo TEACCH, se centra en experiencias descritas por sus autores o bien por otros autores en revistas especializadas. En relación a los estudios del PEP-3 realizados, el presente estudio se ha tenido que ceñir al único estudio similar llevado a cabo con la versión china del instrumento.

Para finalizar, se adjuntan, en formato digital, dos anexos que se consideran fundamentales para complementar la información aportada en el estudio. El primer anexo es el material impreso del PEP-3 traducido al español, y el segundo anexo es un registro que, como se comentará a lo largo del estudio, se utilizó para que las terapeutas del CUDAP valoraran a cada niño y niña tras la primera y tras la segunda aplicación del PEP-3.

1. DELIMITACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Los Trastornos del Espectro Autista (TEA) son un conjunto de síntomas que caracterizan un trastorno severo y crónico del desarrollo, que aparecen durante los tres primeros años de vida y que se manifiestan de forma diversa durante todo el ciclo vital de la persona (Frith, 1991).

Las personas con TEA se caracterizan por presentar las alteraciones cualitativas recogidas en lo que se conoce como Triada de Wing (1979): alteraciones cualitativas en la interacción social, en la comunicación verbal-no verbal y en la capacidad simbólica y conducta imaginativa; asociadas a la presencia de patrones de conducta, intereses y actividades restrictivos, repetitivos y estereotipados. Esta triada de síntomas se acompaña, a menudo, de dificultades en múltiples áreas del desarrollo, incluyendo la regulación sensorial, la atención, la cognición, la motricidad, los procesos afectivos y, por tanto, los procesos sociales (APA, 2000; Gabriels y Hill, 2007; y Rapin, 1991).

Fruto de esta noción dimensional del continuo que caracteriza al trastorno, desde finales de los años setenta, no sólo se ha matizado la definición de autismo hecha por Kanner (1943) y posteriormente por Asperger (1944); sino que también se ha ido afianzado el concepto de Espectro Autista frente a la denominación de Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGDs) utilizada en la clasificación desarrollada por la Organización Mundial de la Salud en su décima versión (CIE-10) y en la clasificación establecida por la Asociación de Psiquiatría Americana en la cuarta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR, 2000). Así, en el DSM-V (2013), recientemente publicado, el término TGD ya ha sido sustituido por el de TEA y la triada de dimensiones ha sido sustituida por dos dimensiones al subsumir la dimensión comunicativa y social en una sola. Todos estos cambios se dirigen a facilitar la comprensión de la realidad social de las personas afectadas por el trastorno y de sus familias (Alcantud, F., Lozano, L., y Rico, D.; 2012). (Martínez, B. y Rico, D., 2013).

Son muchos y diversos los estudios realizados en torno a este trastorno desde finales de los años 70. Estudios epidemiológicos realizados en Europa confirman que el trastorno se presenta de forma más frecuente en hombres que en mujeres (en una proporción de 4:1) y que su aparición es independiente de la cultura o clase social (Alcantud, F., Lozano, L., y Rico, D.; 2012). Además, otros estudios actuales muestran que los TEA son más frecuentes de lo que se pensaba hace unos años, con tasas de prevalencia que son cada vez mayores. Así, Fombonne (2003), al resumir el hallazgo de 32 estudios epidemiológicos, encontró que la tasa de prevalencia ha ido aumentando con los años, llegando a alcanzar una prevalencia de 27.5 por cada 10.000 en el año 2001 y pronosticando una tasa de más de 40 por cada 10.000 en el año 2050.

Este aumento de la prevalencia del trastorno ha impulsado la puesta en marcha de muchos y diversos estudios sobre la etiología del mismo (Rogers y Pennington, 1991; Ozonoff, 1995; Herman et al., 2007; en Palomo, R. 2013). Sin embargo, aunque actualmente queda totalmente descartada la teoría que imperaba desde la primera

definición de Kanner (1943) que señalaba a los padres como causantes del trastorno, y aunque exista un consenso en la comunidad científica en que los TEA tienen raíces neurobiológicas; las causas del síndrome no están claras. Por lo tanto, en este momento, los procedimientos psicoeducativos adecuados de evaluación y de intervención temprana ofrecen la mejor esperanza para la mejora del desarrollo y de la calidad de vida de estas personas. Y es que, nadie duda de los beneficios de la atención temprana específica para niños y niñas con TEA, lo cual han constatado multitud de ensayos como el realizado recientemente en el que se demostraba los beneficios sustanciales de la atención temprana para el desarrollo cognitivo, para el desarrollo del lenguaje y para la conducta adaptativa de estos niños (Dawson et al., 2010; en Alcantud y Alonso, 2013; Fein, et al., 2013). El problema es decidir cuál es el método de intervención más adecuado.

Desde la primera definición de autismo, muchas han sido los métodos y programas de intervención desarrollados. En primer lugar, debido al conocimiento científico del momento, aparecieron los tratamientos de orientación psicodinámica que partían de la idea de autismo como enfermedad mental causada por progenitores con trastornos mentales. Luego, se impulsaron los tratamientos de corte conductual, cognitivo o cognitivo-conductual. En la actualidad, el eclecticismo postmoderno y la evolución de los conocimientos sobre el TEA están orientando los diversos modelos y programas de intervención, buscando evidencias de su eficacia y provocando que convivan multitud de programas de intervención basados en planteamientos diversos de corte psicoeducativo que, a veces, se combinan con tratamientos farmacológicos dirigidos a tratar síntomas o trastornos que pueden acompañar al TEA con el objetivo de que el niño o niña pueda beneficiarse de ese tratamiento psicoeducativo. Así, se ponen en marcha una gran cantidad de programas de intervención psicoeducativa que tratan de aplicar los principios de la enseñanza/aprendizaje para mejorar conductas, habilidades, competencias o aptitudes humanas socialmente significativas (Alessandri, Thorp, Mundy y Tuchman, 2005). Pero estos programas de intervención psicoeducativa, o bien están centrados en áreas funcionales específicas (comunicación, interacción social) o bien parten de modelos distintos (intervención conductual basada en modelo clásico, intervención conductual basada en modelo contemporáneo, intervención basada en el desarrollo, o intervención centrada en la familia). (Mebarak y cols, 2009; Güemes y cols., 2009; y Salvadó y cols., 2012). Frente a esto, teniendo en cuenta la heterogeneidad del trastorno, la cantidad de entidades y profesionales que intervienen en el tratamiento, y que cabe partir de que es el método de trabajo el que debe adaptarse a las características del niño o niña con TEA y de su familia; se han desarrollado programas de intervención psicoeducativa integrales como el TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children).

El TEACCH es un programa estatal desarrollado en 1972 por Eric Shopler, Ph. D. y colaboradores en la Universidad de Carolina del Norte. El enfoque de la intervención TEACCH es la “enseñanza estructurada” la cual está diseñada para sacar provecho de

las fortalezas relativas de cada persona y su preferencia por el procesamiento visual de la información, con el objetivo de mejorar sus dificultades relativas. Para ello, los componentes que guían este sistema son (Mesibov y Shea, 2010; y Mesibov, Shea y Schopler, 2005; en Alcantud y Alonso, 2013): la colaboración entre profesionales y familiares, la utilización de diferentes métodos y técnicas combinados de forma flexible en función de las necesidades de cada persona y de sus habilidades emergentes (claves visuales, SAAC, técnicas cognitivas y conductuales...), la adaptación y estructuración del entorno y de las actividades para que sean comprensibles, el aprovechamiento de los puntos fuertes y los intereses de cada uno, y el apoyo al uso de la comunicación espontánea y funcional.

El Programa TEACCH se expandió rápidamente por todos los Estados Unidos y alrededor del mundo y, actualmente, ha sido reconocido en la literatura especializada como el modelo más notable en la intervención psicoeducativa en personas con TEA (*Enciclopedia de la Educación Especial*, Reynolds & Fletcher-Janzen, 2000), llegando a considerarse una filosofía. Así, el TEACCH es más que un programa de intervención e incluye muchos otros servicios como programas de formación para profesionales, programas de investigación o servicios de diagnóstico y de evaluación. Con esto, se intenta dar respuesta a las necesidades que se van detectando.

Precisamente, fruto de la necesidad de un instrumento apropiado que permitiera evaluar los niveles de desarrollo, habilidades y características conductuales de cualquier niño con TEA de cara a diseñar un programa de intervención individualizado que partiera de las fortalezas de cada niño, el TEACCH desarrolló el Perfil Psicoeducativo (PEP, Schopler y Reichler, 1979), el cual fue actualizado en 1990 con la publicación del PEP-R (Schopler, y cols., 1990). Ambas publicaciones fueron utilizadas en muchos países, lo cual lo demuestra su traducción a un gran número de idiomas (aunque, como se ha constatado personalmente por correo electrónico con los directores del programa TEACCH, en español no exista una traducción oficial). A pesar de su gran difusión, diferentes críticos como Tindal (1995), cuestionaron las características estadísticas de la prueba al observar que no se presentaron datos de fiabilidad de las áreas de comportamiento y que también carecía de datos de validez. Por ello, y debido a las crecientes evidencias que apoyaban la utilidad del PEP-R para el diseño de programas de intervención individualizados, se puso en marcha una nueva actualización del instrumento denominada PEP-3 (Shopler y cols., 2005).

En el PEP-3 se corrigieron los principales problemas psicométricos observados. Así, como se describe en el apartado 4 del Manual del Examinador del PEP-3 (que se incluye en el anexo 1), los datos normativos se obtuvieron con grandes muestras de niños con TEA y de niños con un desarrollo normativo de edades cronológicas comprendidas entre los 2 y los 7 años y medio de edad, los coeficientes de fiabilidad fueron calculados por edad y para los subgrupos dentro de la muestra normativa (hombres, mujeres, blancos, negros e hispanos estadounidenses) y se proporcionaron evidencias de validez para todos los niños con Trastornos del Espectro Autista y en

Por ello, el PEP-3 ya ha sido traducido a diversas lenguas como el francés (Bouchez, Magerotte, Mimmo... [et al.], 2008) o el chino (Fu et al. 2010). Sin embargo, la sensibilidad del PEP-3 para medir cambios en un grupo de niños y niñas tras un período de intervención tan sólo ha sido analizada en un estudio realizado por Chen et al. (2011) en el que se estudió la sensibilidad de la versión china del PEP-3 para medir cambios tras seis meses de intervención y en el que se obtuvieron resultados que apoyaban la sensibilidad de los subtest del PEP-3 en base a las puntuaciones directas y a las edades del desarrollo obtenidas en el mismo; lo cual apoya el uso de las puntuaciones directas y de las edades del desarrollo del PEP-3 para evaluar los programas de intervención y para tener un indicador de los cambios en el desarrollo de los niños y niñas con TEA.

Fruto de todas estas ventajas que presenta el PEP-3, y ante la ausencia de una versión en español, nace el estudio preliminar que aquí se presenta.

2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El objetivo general del presente estudio es traducir, adaptar lingüísticamente y aplicar el PEP-3 como instrumento de evaluación funcional del TEA que facilite el diagnóstico, la planificación y el seguimiento de un programa de intervención individualizado ajustado a cada niño o niña. Además, al aplicar el instrumento se persiguen otros objetivos específicos como:

- Corroborar que el instrumento tiene validez por medio de la correlación con otros instrumentos que miden constructos similares administrados recientemente al mismo grupo de niños y niñas.
- Corroborar que el instrumento es sensible a los posibles cambios producidos en un grupo de niños y niñas en un período de tiempo relativamente corto (3 meses) tras recibir intervención basada en un programa de intervención individualizada diseñado a partir de los resultados de la primera aplicación del mismo instrumento y de otros instrumentos de evaluación.

3. MATERIAL Y MÉTODO

3.1. Instrumento: el PEP-3 traducido y adaptado lingüísticamente al español

Tras la familiarización con el manual del examinador del PEP-3 y de todos los materiales de la prueba, así como tras valorar sus ventajas y los beneficios que puede aportar a la mejora de la intervención con los niños con TEA; se puso en marcha el proceso de traducción del PEP-3 del inglés al español. En este proceso se tradujeron todos los materiales impresos que forman parte del kit de la prueba (aportados en el anexo 1): el Manual del Examinador, la Guía de Administración de los Ítems, el Informe del Cuidador, el Cuadernillo de Puntuación y de Resumen, y el Libro Ilustrado y el Cuadernillo de Respuesta necesarios para la administración de algunos ítems.

Para facilitar la comprensión del proceso de traducción seguido y, teniendo en cuenta que en este proceso se respetaron el formato y la estructura original del instrumento; es importante que describamos, grosso modo, el mismo.

El PEP-3 se compone de dos partes formadas por diferentes subtests (como se observa en la tabla 1):

- La parte de Rendimiento: es administrada por el examinador y utiliza la prueba directa y la observación del niño. Ésta está compuesta de 10 subtest, 6 de ellos miden habilidades del desarrollo (Cognición Verbal /Pre-verbal, Lenguaje Expresivo, Lenguaje Receptivo, Motricidad Fina, Motricidad Gruesa, e Imitación Viso-Motora) y 4 de ellos miden conductas desadaptativas (Expresión Afectiva, Reciprocidad Social, Conductas Motoras Características y Conductas Verbales Características). Los 10 subtest se combinan para formar tres compuestos: el de Comunicación, el de Motricidad y el de Conductas Desadaptativas.
- La parte del Informe del Cuidador: es rellenada por los padres o cuidadores del niño o niña. Ésta está formada por dos secciones clínicas (una en la que el cuidador estima el nivel actual de desarrollo del niño en varias áreas y otra en la que estima el grado del problema en diferentes categorías diagnósticas) y tres subtest (Problemas Conductuales, Auto-Cuidado Personal y Conducta Adaptativa).

COMPOSICIÓN DEL PEP-3	
Parte de Rendimiento	
Compuesto	Subtest
Compuesto de Comunicación (C)	Cognición Verbal/Preverbal (CVP)
	Lenguaje Expresivo (LE)
	Lenguaje Receptivo (LR)
Compuesto de Motricidad (M)	Motricidad Fina (MF)
	Motricidad Gruesa (MG)
	Imitación Viso-Motora (IVM)
Compuesto de Conductas Desadaptativas (CD)	Expresión Afectiva (EA)
	Reciprocidad Social (RS)
	Conductas Motoras Características (CMC)
	Conductas Verbales Características (CVC)
Parte del Informe del Cuidador	
Secciones clínicas	Niveles actuales de desarrollo
	Categorías diagnósticas y grado del problema
Subtests	Problemas Conductuales (PC)
	Auto-Cuidado Personal (ACP)
	Conducta Adaptativa (CA)

Tabla 1. Composición del PEP-3.

Como se observa en la fotografía 2 en la que se muestra el resumen de puntuaciones de un niño al que se le aplicó el PEP-3; todas las puntuaciones directas que el niño obtiene en cada subtest y en los compuestos, pueden ser transformadas en “la edad de desarrollo” estimada para esa puntuación en base a una muestra con un desarrollo normativo (a excepción de los subtest de conductas desadaptativas que parten de la idea de que no existe una edad de desarrollo estimada para su aparición). También, a partir de las puntuaciones directas se obtienen percentiles basados en una muestra con TEA. Estos percentiles aportan información sobre “el nivel de adaptación”, es decir, el grado en el que el trastorno afecta a cada una de las áreas del desarrollo del niño o niña.

A partir de todas estas puntuaciones, los resultados del PEP-3 permiten realizar interpretaciones esenciales para la planificación de la intervención. Así, en primer lugar, al aportarse la edad de desarrollo correspondiente en cada subtest, se puede analizar el patrón de fortalezas y debilidades del niño en las diferentes áreas del desarrollo. En segundo lugar, como los ítems pueden ser puntuados con un 2 (aprobado) y con un 0 (suspense) pero también con un 1 (emergente); se pueden analizar aquellos ítems que cabe reforzar en la intervención porque el niño, aunque no es capaz de completarlos, muestra ciertos conocimientos de cómo realizarlos (puntuación 1). Además, los resultados del PEP-3 permiten analizar las conductas desadaptativas propias de niños con TEA descritas en la Triada de Wing de cara a realizar un diagnóstico preciso y a planificar la intervención. También, la información aportada por los cuidadores permite planificar una entrevista con ellos para lograr una colaboración mutua.

PEP-3

Perfil Psicoeducativo - Tercera Edición

Cuadernillo de Puntuación y de Resumen

Sección 1. Información de identificación

Nombre _____ Mujer Hombre

Fecha de la prueba Año 2013 Mes 2 Día 12 Nombre de los Padres _____

Fecha de Nacimiento Año 2010 Mes 1 Día 9 Nombre del examinador PALOMA GROBAL

Edad 3 1 3 (37 meses) Título del examinador _____

Sección 2. Registro de las Puntuaciones de los Subtests

Subtests de Rendimiento	Puntuación Directa	Desarrollo por Edades (en meses)	Percentil %	Nivel de Desarrollo/ Adaptación (D/A)
1. Cognición Verbal /Preverbal (CVP)	35	32	68	Moderado
2. Lenguaje Expresivo (LE)	22	25	81	Leve
3. Lenguaje Receptivo (LR)	32	38	95	Adecuado
4. Motricidad Fina (MF)	29	29	68	Moderado
5. Motricidad Gruesa (PG)	27	35	89	Leve
6. Imitación Viso-Motora (IVM)	11	27	47	Moderado
7. Expresión Afectiva (EA)	17		81	Leve
8. Reciprocidad Social (RS)	16		73	Moderado
9. Conductas Motoras Características (CMC)	25		77	Leve
10. Conductas Verbales Características (CVC)	8		11	Grave
Subtests del Informe del Cuidador				
1. Problemas Conductuales (PC)	15		67	Moderado
2. Auto-Cuidado Personal (ACP)	16	26	79	Leve
3. Conducta Adaptativa (CA)	19		58	Moderado

Sección 3. Registro de las Puntuaciones Compuestas

Compuestos	Medición de las Puntuaciones Típicas (PTs)										Suma PTs	Percentil %	Nivel D/A	Desarrollo por Edades
	CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	EA	RS	CMC	CVC				
Comunicación (C)	13	14	16								43	88	Leve	32
Motricidad (M)				12	14	11					37	75	Leve	29.6
Conductas Desadaptativas (CD)							13	13	9		47	63	Moderado	

Fotografía 2: Resumen de puntuaciones del PEP-3.

Tanto la estructura como el proceso de puntuación y obtención de resultados del PEP-3 fueron respetados en el proceso de traducción del instrumento. Además, para evitar posibles errores al trasladar datos numéricos, se consideró adecuado utilizar todas las tablas que se presentan en el instrumento original aportando notas al pie de las tablas con la traducción de las pocas palabras que aparecen en ellas.

Durante el proceso de traducción también se realizaron las adaptaciones lingüísticas que se consideraron convenientes. Estas adaptaciones se realizaron sobre todo en el Manual del instrumento para facilitar su comprensión por parte de cualquier persona de habla española que vaya a utilizar la prueba. Así, como una de las ventajas de la administración del PEP-3 es el escaso número de tareas verbales y la priorización

de tareas comunicativas no verbales (contacto ocular, imitación, atención conjunta...), las adaptaciones del material de administración de la prueba fueron mínimas, incluyendo tan sólo adaptaciones concretas de palabras que se espera que el niño o niña domine a cierta edad cronológica (por ejemplo, “up” es una palabra que requiere un desarrollo fonológico mucho menor que su traducción al español “arriba”, por lo que fue sustituida por “ahí”). Además de estas adaptaciones, se realizó una modificación de la Guía de Administración de los Ítems del PEP-3 original, al considerarse conveniente indicar la estimación de la edad de desarrollo (en meses) correspondiente a cada uno de los ítems que miden habilidades del desarrollo en base al Apéndice E del Manual del Examinador del PEP-3. Y es que, aunque no existan límites máximos para su administración, es recomendable que el examinador tenga presente la edad de desarrollo estimada para la adquisición de cada ítem.

Estas pequeñas adaptaciones y modificaciones de la parte de administración del PEP-3 se realizaron tras la aplicación preliminar del instrumento a una niña atendida en el Centro Universitario de Diagnóstico de Atención Temprana (CUDAP), adaptaciones lingüísticas que fueron consensuadas entre los diferentes profesionales del mismo Centro. La niña de esa aplicación preliminar presentaba un retraso en varias áreas del desarrollo pero, a diferencia de los niños y niñas del grupo piloto, no presentaba dificultades en el área social. Esta aplicación piloto se realizó para grabar y tener un modelo de administración de la prueba, así como para predecir posibles dificultades que se podían dar al aplicar la prueba a los niños del grupo piloto de cara a realizar las adaptaciones y modificaciones adecuadas. Además, esta aplicación sirvió para percatarse de que la prueba requiere entre 45 y 90 minutos de aplicación por lo que, para evitar posibles sesgos por cansancio, es más adecuado administrarla en varias sesiones. No solo esto, la aplicación preliminar proporcionó indicadores de validez del instrumento. Así, como se esperaba al aplicar el instrumento a una niña sin rasgos autistas, ésta obtuvo un percentil muy alto en el Compuesto de Conductas Desadaptativas propias de niños con TEA (>99%), y un percentil alto en el Compuesto de Comunicación y en el de Motricidad (88% y 92% respectivamente). Esto es un indicador de validez del instrumento porque teniendo en cuenta que los percentiles se basan en una muestra de niños con TEA y que el PEP-3 mide el desarrollo y las conductas desadaptativas características de estos niños, sus resultados deben diferenciar entre los niños que presentan rasgos de TEA y niños que no los presentan. Además, si nos centramos en la edad de desarrollo correspondiente a la puntuación en cada uno de los subtest que miden áreas del desarrollo (lo cual está basado en una muestra normativa), la niña presentaba fortalezas en el subtest de Cognición Verbal/Preverbal, en el de Motricidad Gruesa y en el de Imitación Viso-Motora; y presentaba debilidades en las áreas de Lenguaje Expresivo, de Lenguaje Receptivo, y de Motricidad Fina. Estos resultados eran acordes a los obtenidos anteriormente al aplicarle las *Escalas de desarrollo Merrill Palmer-R* (G. H. Roid y J. L. Sampers, 2011), un instrumento de evaluación general del desarrollo.

3.2. Grupo piloto y procedimiento

Tras esa aplicación preliminar y posteriores adaptaciones lingüísticas del instrumento, se pretendía corroborar que el PEP-3 era sensible a los posibles cambios producidos en un grupo de niños y niñas en un período de tiempo relativamente corto tras recibir intervención basada en un programa de intervención individualizada diseñado a partir de los resultados del PEP-3 y de otros instrumentos.

Para seleccionar el grupo piloto, contamos inicialmente con todos los niños que asisten al “Centre Universitari de Diagnòstic i Atenció Primerenca” (CUDAP). La principal actividad de este Centro consiste en atender, en régimen ambulatorio, las necesidades de niños/as entre 0 y 6 años con algún tipo de trastorno en el desarrollo o con riesgo de padecerlos y de su familia, considerando los aspectos bio-psico-sociales con el objetivo de potenciar la capacidad de desarrollo del niño y de su bienestar. Para ello, el Centro desarrolla, entre otros, un Programa de Evaluación y Diagnóstico y un Programa de Intervención Terapéutica que se adapta a las necesidades de cada niño siguiendo la filosofía TEACCH. Así, dentro de estos programas, el presente estudio nace de la necesidad de contar con un instrumento de evaluación complementario a otros instrumentos que permita realizar un diagnóstico funcional que guíe la planificación de un programa de intervención individualizado para cada niño diagnosticado con TEA o en proceso de diagnóstico.

De entre los 78 niños que estaban siendo atendidos en el CUDAP en ese momento, se siguieron tres criterios de selección. El primer criterio fue que, tal y como se establece en el Manual de la prueba, los niños y niñas a los que se les iba a administrar debían tener entre 2 y 7 años y medio de edad cronológica. Otro criterio fue que todos los niños y niñas hubieran presentado señales de alarma de TEA en el *Registro Cualitativo Social, de Conducta, de Comunicación y de Juego*; un registro observacional elaborado por los profesionales del Centro que siempre se le administra a cualquier niño que ingrese en el Centro por sospechas de TEA. Por último, se requería la autorización de los padres para participar en la evaluación y para que el niño o niña fuera grabado en video.

A partir de estos criterios de selección se obtuvo un grupo piloto final de 10 sujetos (7 niños y 3 niñas) de edades comprendidas entre los 24 y los 48 meses, siendo 34,6 la media de edad en meses. Además, como se muestra en la Tabla 2, 7 de los sujetos estaban diagnosticados con TEA y 3 de ellos o bien estaban en proceso de diagnóstico, o bien presentaban sospechas de TEA pero no cumplían todos los criterios de diagnóstico establecidos por el DSM-IV (APA, 1984) y el CIE-10 (OMS, 1992, 1993), y evaluados a través del registro observacional mencionado y de instrumentos específicos como el ADOS (*Escala de observación para el diagnóstico del autismo*, C. Lord y otros, 2000) y el ADI-R (*Entrevista para el diagnóstico del autismo revisada*, M. Rutter y cols., 1994).

Diagnóstico		
	Frecuencia	Porcentaje
Dudoso/en proceso /sospecha	3	30,0
TEA	7	70,0
Total	10	100,0

Tabla 2. Grupo piloto según diagnóstico.

De ese grupo final de 10 sujetos, 3 no habían recibido ningún tipo de intervención previa a la administración del instrumento y 7 de ellos sí que la habían recibido. Además, como se muestra en la Tabla 3, de entre esos 7 sujetos, 4 habían recibido intervención durante un período de tiempo no superior a 6 meses, y 3 de ellos durante un período de tiempo superior a 12 meses e inferior a 18 meses.

Tiempo de Intervención		
	Frecuencia	Porcentaje
Sin intervención	3	30,0
Hasta 6 meses	4	40,0
De 12 a 18 meses	3	30,0
Total	10	100,0

Tabla 3. Grupo piloto según tiempo de intervención.

Los 10 niños y niñas del grupo piloto fueron evaluados dentro del horario de las dos sesiones semanales de 45 minutos en la que recibían o recibirían la intervención en el Centro, y siempre en presencia de sus terapeutas, con el objetivo de lograr la mayor confiabilidad posible. Antes de la aplicación, las terapeutas aportaron datos sobre los intereses de cada niño o niña y sobre el uso de incentivos y apoyos visuales para estructurar el ambiente y lograr la mayor colaboración posible. Ahora bien, cabe señalar que las terapeutas desconocían las tareas de la prueba antes de estar presente en su aplicación y, por lo tanto, éstas no trabajaron con el material de la prueba anteriormente, lo que podría sesgar los resultados. La administración de la prueba fue realizada por mí como psicopedagoga y como persona familiarizada con la prueba; pero, durante las primeras aplicaciones estuvo presente el psicólogo y coordinador del Centro ya que, como se pide en el Manual del PEP-3, éste tiene formación en evaluación y muchos años de experiencia en el trabajo de evaluación de niños con TEA.

En cuanto al ambiente de trabajo, el PEP-3 se administró en el mismo rincón en el que la terapeuta de cada niño trabaja con él, ya que todos los rincones cumplen con los requisitos establecidos en el manual: tienen suficiente iluminación y mínimas distracciones posibles, están organizados siguiendo la filosofía TEACCH, y cuentan con una mesa y silla de tamaño infantil, una silla para el examinador, una zona de juego y un espacio para realizar movimientos motores. En la fotografía 3 se presenta uno de los rincones en el que trabaja una de las terapeutas y en el que, por lo tanto, se administró el PEP-3 a los niños o niñas atendidos por ella. Además, en la fotografía 4, realizada durante la aplicación del PEP-3 a una de las niñas del grupo piloto, se muestra cómo se

estructura el ambiente siguiendo la filosofía TEACCH: panel para anticipar, por medio de pictogramas, las tareas que se realizan en la mesa y las tareas que se realizan en la zona de juego; materiales escondidos para evitar distracciones; y caja situada a la derecha de la niña para que ésta deposite el material, lo cual indica la finalización de la tarea.



Fotografía 3. Ejemplo de rincón de administración del PEP-3 perteneciente al CUDAP.³



Fotografía 4: Estructuración del ambiente.

Durante el mes de febrero en el que se administró por primera vez el PEP-3 a todos los niños, se recabó información sobre los resultados de otros instrumentos de evaluación administrados a los mismos niños recientemente. En primer lugar, como para el diagnóstico es esencial superar los puntos de corte establecidos en instrumentos de evaluación específica de los síntomas del TEA, se recogieron los resultados obtenidos en el ADOS (*Escala de observación para el diagnóstico del autismo*, C. Lord y otros, 2000), y en el ADI-R (*Entrevista para el diagnóstico del autismo revisada*, M. Rutter y cols., 1994).

El ADOS es una escala que permite una evaluación y diagnóstico preciso del autismo y de otros TEA en sujetos de edad mental superior a dos años. Así, permite evaluar la comunicación, la interacción social, el juego y la presencia de conductas estereotipadas e intereses restringidos; en tan solo 30 o 45 minutos y mediante la creación de situaciones sociales semi-estructuradas. Por otro lado, el ADI-R es una entrevista comprensiva y estructurada de unos 90 o 120 minutos que se realiza a los padres de niños con edad mental superior a 2 años con señales de alerta de TEA. Esta entrevista permite realizar una profunda evaluación de los síntomas del autismo: de las alteraciones cualitativas de la interacción social, de las alteraciones cualitativas de la comunicación, de los patrones de conducta restringidos, repetitivos y estereotipados y de si estas alteraciones son evidentes a los 36 meses de edad o antes. Tanto en el ADI-R como en el ADOS, a diferencia del PEP-3, cuanto más alta es la puntuación directa en cada una de las dimensiones que miden, mayor es la gravedad del trastorno

³ Fotografía extraída de la Página Web del CUDAP (consultada en julio de 2013): <http://cudap.uv.es/>

A 8 de los sujetos del grupo piloto se le había administrado uno de estos dos instrumentos, a 1 de los sujetos se le había administrado ambos instrumentos, mientras que a 1 no se le había podido administrar ninguno de ellos porque, en su momento, se negó a participar en la evaluación.

En segundo lugar, para obtener más información de los síntomas específicos del TEA, se decidió cuantificar el *Registro Cualitativo Social, de Conducta, de Comunicación y de Juego* que, como he comentado, siempre se le administra a cualquier niño que ingrese en el Centro por sospechas de TEA y que, por tanto, había sido administrado a todos los niños del grupo piloto. Para cuantificar ese registro observacional se utilizó el Inventario IDEA (*Inventario Espectro Autista*, A. Rivière, 1997) que permite cuantificar doce dimensiones del desarrollo agrupadas en la Tríada de Wing (1979): Socialización, Lenguaje y Comunicación, Anticipación y Flexibilidad, y Simbolización. Al igual que el ADOS y el ADI-R, cuanto mayor es la puntuación obtenida, mayor es el grado del trastorno.

Además, como el PEP-3 mide las áreas del desarrollo y dado que para cumplir una evaluación de competencias psicológicas de calidad en el ámbito de la evaluación de personas con TEA es fundamental evaluar la inteligencia, el lenguaje y la conducta adaptativa (Diez-Cuervo y cols., 2005; Filipek y cols., 1999); se recogieron los resultados obtenidos por cada niño al administrarle las *Escalas de desarrollo Merrill Palmer-R* (G. H. Roid y J. L. Sampers, 2011). Mediante la evaluación de las áreas del desarrollo divididas en 19 subtest, estas Escalas permiten evaluar la habilidad cognitiva general de niños de edades comprendidas entre 1 y 78 meses.

A partir de todas estas fuentes de información, se realizaron recomendaciones para el diseño o adecuación del programa de intervención individualizada, así como, en su caso, para la realización del informe de devolución para realizar la primera entrevista con los padres o cuidadores.

Además, durante ese mismo mes de febrero, se pidió a la terapeuta de cada niño que rellenara el registro del Anexo 2 en el que debía valorar al niño en diferentes dimensiones (en los tres compuesto del PEP-3 y en las 3 dimensiones de la Tríada de Wing) y de forma general, en una escala de 0 a 10 en la que 0 era el mayor grado de afectación posible y 10 la normalidad. Esta valoración fue pedida de nuevo tres meses después cuando se realizó la segunda aplicación del PEP-3. Tanto la segunda valoración de las terapeutas como la segunda aplicación del PEP-3 se realizaron durante el mes de mayo siguiendo el mismo procedimiento que en la primera aplicación.

4. ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de datos se realizó utilizando la herramienta IBM SPSS Statistics 19. En primer lugar, para proceder a la descripción del grupo piloto, se realizaron análisis estadísticos descriptivos de frecuencia con cada una de las variables: sexo, edad en meses, diagnóstico, intervención previa, y tiempo de intervención.

A continuación, para analizar la validez del PEP-3, se realizaron análisis de correlaciones bivariadas entre las puntuaciones directas obtenidas en cada subtest del PEP-3 en su primera aplicación y las puntuaciones directas que el mismo grupo de niños había obtenido, previamente a la primera aplicación del PEP-3, en cada subtest de las otras pruebas de evaluación comentadas y en la primera valoración de las terapeutas.

Por otro lado, con el objetivo de corroborar que el PEP-3 medía el cambio, se analizó su sensibilidad en base a las puntuaciones directas y al diferencial de la edad en meses⁴ obtenidos en cada uno de los subtest y de los compuestos del PEP-3 en su primera y en su segunda aplicación (3 meses después). Para ello se hicieron pruebas T pareadas para muestras relacionadas. Cabe señalar que este mismo procedimiento no fue seguido con los percentiles y niveles de desarrollo/adaptación obtenidos en cada subtest y compuesto del PEP-3, ya que estos percentiles están basados en una muestra estadounidense de niños con TEA y, además, el estudio llevado a cabo por Chen et al. (2011) mostró que mientras las puntuaciones directas y las edades de desarrollo del PEP-3 sí que eran sensibles al cambio, los percentiles no lo eran.

Por último, con el objetivo de corroborar el grado de sensibilidad del instrumento ante el cambio cualitativo, se realizaron pruebas T pareadas entre las valoraciones que hicieron las terapeutas de cada niño o niña tras la primera aplicación del PEP-3 y las valoraciones que hicieron tras la segunda aplicación.

⁴ El diferencial de la edad en meses de cada subtest y compuesto del PEP-3 se obtuvo al restar la edad cronológica del niño o niña en el momento de cada aplicación y la edad de desarrollo obtenida en esa misma aplicación del PEP-3.

5. RESULTADOS

En primer lugar, vamos a interpretar los resultados obtenidos al realizar análisis de correlaciones bivariadas entre las puntuaciones directas obtenidas por el grupo piloto en cada subtest del PEP-3 en su primera aplicación y las puntuaciones directas que el mismo grupo había obtenido en cada subtest de las otras pruebas de evaluación comentadas.

Como se observa en la Tabla 4, al correlacionar las puntuaciones directas que el grupo piloto (N=10) obtuvo en la primera aplicación del PEP-3 y en la Merrill-Palmer-R, se obtienen coeficientes de correlación de Pearson medio-altos o altos oscilando entre $\geq .610$ y $\leq .969$. Así, aunque se dan correlaciones medio-bajas o medias que oscilan entre $\geq .460$ y $\geq .605$; predominan las correlaciones altas. Tan sólo viendo las correlaciones entre todas las puntuaciones directas del PEP-3 y el Índice General de la Merrill-Palmer-R (compuesto formado por el resto de subtest de esta prueba), se observa que la mayoría de correlaciones son significativas al nivel 0.01 y muchas otras lo son al nivel 0.05. Esto es un indicador de validez del instrumento ya que si el PEP-3 mide las diferentes áreas del desarrollo debería predecir los resultados que se obtendrían en otro instrumento como la Escala Merrill-Palmer-R de evaluación del desarrollo. Cabe destacar de cara a futuras investigaciones en las que se cuente con un número mayor de casos, que las correlaciones más bajas y menos significativas se suelen dar en el subtest de Imitación Viso-Motora, en el de Problemas Conductuales y en el de Conducta Adaptativa del PEP-3.

CORRELACIONES DE PEARSON entre 1º aplicación PEP-3 y Merrill-Palmer-R																
	PEP-3 CVP	PEP-3 LE	PEP-3 LR	PEP-3 MF	PEP-3 MG	PEP-3 IVM	PEP-3 EA	PEP-3 RS	PEP-3 CMC	PEP-3 CVC	PEP-3 PC	PEP-3 ACP	PEP-3 CA	PEP-3 C	PEP-3 M	PEP-3 CD
Merrill. Índice General	,867**	,906**	,960**	,907**	,860**	,602	,793**	,793**	,861**	,900**	,651*	,863**	,605	,932**	,897**	,841**
Merrill. Cognición	,871**	,903**	,969**	,905**	,858**	,632	,806**	,806**	,878**	,918**	,695*	,872**	,648*	,936**	,900**	,862**
Merrill. Motricidad Fina	,820**	,824**	,927**	,882**	,847**	,632*	,791**	,791**	,890**	,885**	,711*	,863**	,607	,877**	,884**	,852**
Merrill. Lenguaje Receptivo	,857**	,920**	,937**	,896**	,841**	,540	,755*	,755*	,807**	,861**	,570	,830**	,535	,925**	,875**	,791**
Merrill. Memoria	,792**	,831**	,815**	,898**	,835**	,419	,697*	,697*	,680*	,741*	,536	,756*	,424	,833**	,861**	,677*
Merrill. Velocidad Procesamiento	,820**	,844**	,952**	,865**	,798**	,617	,766**	,766**	,885**	,909**	,660*	,842**	,606	,892**	,850**	,849**
Merrill. Coordinación Viso-motora	,875**	,847**	,966**	,898**	,869**	,715*	,857**	,857**	,933**	,941**	,741*	,902**	,707*	,919**	,913**	,916**
Merrill. Motricidad Gruesa	,624	,762*	,700*	,700*	,688*	,376	,503	,503	,639*	,631	,626	,686*	,362	,707*	,700*	,575
Merrill. Lenguaje Expresivo Examinador	,712*	,823**	,711*	,630	,512	,406	,515	,515	,569	,606	,413	,661*	,481	,764*	,604	,558
Merrill. Lenguaje Expresivo Padres	,749*	,823**	,706*	,678*	,560	,423	,517	,517	,624	,732*	,481	,731*	,622	,778**	,658*	,614
Merrill. Lenguaje Expresivo	,755*	,843**	,725*	,678*	,558	,428	,529	,529	,620	,707*	,469	,725*	,588	,792**	,655*	,610
Merrill. Índice Total Lenguaje	,890**	,977**	,910**	,860**	,757*	,530	,698*	,698*	,781**	,861**	,571	,858**	,631	,946**	,835**	,766**
Merrill. Socio Emocional	,835**	,844**	,797**	,787**	,764*	,621	,711*	,711*	,784**	,821**	,715*	,867**	,743*	,848**	,823**	,778**
Merrill. Conducta Adaptativa	,776**	,816**	,750*	,816**	,774**	,470	,628	,628	,753*	,785**	,664*	,857**	,652*	,800**	,820**	,703*

Tabla 4. Coeficientes de correlación de Pearson entre las puntuaciones directas de la 1ª aplicación del PEP-3 y de la Merrill-Palmer-R.

** La correlación es significativa al nivel 0,01.

* La correlación es significativa al nivel 0,05.

Nota: CVP = Cognición Verbal/Preverbal, LE = Lenguaje Expresivo, LR = Lenguaje Receptivo, MF = Motricidad Fina, MG = Motricidad Gruesa, IVM = Imitación VisoMotora, EA = Expresión Afectiva, RS = Reciprocidad Social, CMC = Conductas Motoras Características, CVC = Conductas Verbales Características, PC = Problemas Conductuales, ACP = AutoCuidado Personal, CA = Conducta Adaptativa, C = Compuesto de Comunicación, M = Compuesto Motor, CD = Conductas Desadaptativas.

Por otro lado, en la Tabla 5 se observa que al correlacionar las puntuaciones directas del PEP-3 y del ADOS del grupo de niños al que se le había administrado el este último instrumento (N=7), la mayoría de coeficientes de correlación de Pearson también son medio-altos o altos oscilando entre $\leq -.610$ y $\geq -.983$. Además, la mayoría de estas relaciones son significativas a nivel 0.01 o a nivel 0.05. Sin embargo, se dan 11 correlaciones no significativas que son medio-bajas o medias (entre $\leq -.409$ y $\geq -.600$). Cabe tener en cuenta que 8 de estas correlaciones se dan en el subtest del ADOS que mide la socialización del niño.

En la Tabla 6 se observa que al correlacionar las puntuaciones directas del PEP-3 y del ADI-R del grupo de niños al que se le había administrado este instrumento (N=4), la mayoría de coeficientes de correlación de Pearson que se obtienen también son medio-altos o altos, oscilando entre $\leq -.631$ y $\geq -.993$. Sin embargo, en este caso muchas de las correlaciones no son significativas ni al nivel 0.01 ni al nivel 0.05 y se dan algunas correlaciones medio-bajas o medias (entre $\leq -.360$ y $\geq -.608$). Esto puede deberse al reducido número de casos y a que el ADI-R es una entrevista diagnóstica realizada a los padres o cuidadores en la que los resultados dependen de las percepciones de éstos.

Con respecto a los resultados obtenidos al correlacionar las puntuaciones directas que el grupo piloto (N=10) obtuvo en el PEP-3 y en el Inventario IDEA, en la tabla 7 vemos que todos los coeficientes de correlación son medio-altos o altos con valores que oscilan entre $\leq -.612$ y $\geq -.974$. Así, tan sólo se da un coeficiente de correlación media (-.499) entre el subtest de Problemas Conductuales del PEP-3 y el subtest de Conducta y Flexibilidad del IDEA. Esto puede deberse a que el subtest de Problemas Conductuales del PEP-3 está basado en las percepciones de los padres o cuidadores y no en la aplicación directa con el niño. En cualquier caso, vemos como el resto de correlaciones son significativas y que la mayoría de ellas lo son al nivel 0.01.

Por último, en la tabla 8 se muestran las correlaciones entre las puntuaciones directas que el grupo piloto (N=10) obtuvo en la primera aplicación del PEP-3 y las puntuaciones que las terapeutas dieron a los niños en las diferentes dimensiones comentadas. Como vemos, de nuevo se dan correlaciones medio-altas o altas oscilando entre $\geq .616$ y $\leq .919$. Así, tan sólo encontramos tres correlaciones inferiores que además, no son menores a .519. Estas correlaciones más bajas se dan entre las puntuaciones directas del PEP-3 y la valoración que las terapeutas hacen de cada niño en el Compuesto de Motricidad. Esto puede deberse a que en el Compuesto de Motricidad del PEP-3 no se evalúa tanto la destreza motora del niño sino más bien la capacidad de seguir indicaciones o de imitar movimientos motores, en lo cual suelen tener dificultades los niños con TEA.

CORRELACIONES DE PEARSON entre 1º aplicación PEP-3 y ADOS																
	PEP-3 CVP	PEP-3 LE	PEP-3 LR	PEP-3 MF	PEP-3 MG	PEP-3 IVM	PEP-3 EA	PEP-3 RS	PEP-3 CMC	PEP-3 CVC	PEP-3 PC	PEP-3 ACP	PEP-3 CA	PEP-3 C	PEP-3 M	PEP-3 CD
ADOS. Comunicación	-,760*	-,710	-,790*	-,640	-,877**	-,773*	-,804*	-,804*	-,907**	-,852*	-,796*	-,879**	-,876**	-,776*	-,813*	-,885**
ADOS. Social	-,500	-,409	-,577	-,415	-,820*	-,822*	-,822*	-,822*	-,637	-,431	-,913**	-,551	-,576	-,511	-,656	-,704
ADOS. Índice Comunicación /Lenguaje	-,649	-,569	-,730	-,537	-,908**	-,889**	-,889**	-,889**	-,804*	-,647	-,928**	-,711	-,701	-,668	-,771*	-,846*
ADOS. Juego	-,925**	-,841*	-,983**	-,855*	-,840*	-,726	-,879**	-,879**	-,953**	-,946**	-,576	-,911**	-,691	-,943**	-,901**	-,939**
ADOS. Conducta	-,978**	-,796*	-,920**	-,917**	-,847*	-,726	-,903**	-,903**	-,937**	-,965**	-,600	-,965**	-,782*	-,931**	-,953**	-,946**

Tabla 5. Coeficientes de correlación de Pearson entre las puntuaciones directas de la 1ª aplicación del PEP-3 y del ADOS.

** La correlación es significativa al nivel 0,01.

* La correlación es significativa al nivel 0,05.

CORRELACIONES DE PEARSON entre 1º aplicación PEP-3 y ADI-R																
	PEP-3 CVP	PEP-3 LE	PEP-3 LR	PEP-3 MF	PEP-3 MG	PEP-3 IVM	PEP-3 EA	PEP-3 RS	PEP-3 CMC	PEP-3 CVC	PEP-3 PC	PEP-3 ACP	PEP-3 CA	PEP-3 C	PEP-3 M	PEP-3 CD
ADI-R. Social	-,944	-,819	-,741	-,993**	-,987*	-,935	-,989*	-,989*	-,816	-,684	-,839	-,965*	-,566	-,875	-,993**	-,868
ADI-R. Comunicación	-,984*	-,861	-,689	-,930	-,957*	-,964*	-,913	-,962*	-,731	-,646	-,643	-,913	-,427	-,884	-,952*	-,819
ADI-R. Conducta	-,754	-,671	-,738	-,919	-,873	-,876	-,836	-,870	-,832	-,675	-,971*	-,893	-,706	-,755	-,890	-,826
ADI-R. Alteraciones desarrollo	-,760	-,897	-,782	-,570	-,644	-,599	-,751	-,634	-,706	-,810	-,360	-,665	-,576	-,837	-,608	-,758

Tabla 6. Coeficientes de correlación de Pearson entre las puntuaciones directas de la 1ª aplicación del PEP-3 y del ADI-R.

** La correlación es significativa al nivel 0,01.

* La correlación es significativa al nivel 0,05.

Nota tablas 4 y 5: CVP = Cognición Verbal/Preverbal, LE = Lenguaje Expresivo, LR = Lenguaje Receptivo, MF = Motricidad Fina, MG = Motricidad Gruesa, IVM = Imitación VisoMotora, EA = Expresión Afectiva, RS = Reciprocidad Social, CMC = Conductas Motoras Características, CVC = Conductas Verbales Características, PC = Problemas Conductuales, ACP = AutoCuidado Personal, CA = Conducta Adaptativa, C = Compuesto de Comunicación, M = Compuesto Motor, CD = Conductas Desadaptativas.

CORRELACIONES DE PEARSON entre 1º aplicación PEP-3 e Inventario IDEA																
	PEP-3 CVP	PEP-3 LE	PEP-3 LR	PEP-3 MF	PEP-3 MG	PEP-3 IVM	PEP-3 EA	PEP-3 RS	PEP-3 CMC	PEP-3 CVC	PEP-3 PC	PEP-3 ACP	PEP-3 CA	PEP-3 C	PEP-3 M	PEP-3 CD
IDEA. Social	-.882**	-.732*	-.835**	-.841**	-.835**	-.906**	-.760*	-.874**	-.913**	-.888**	-.629	-.932**	-.780**	-.846**	-.889**	-.909**
IDEA. Comunicación	-.930**	-.965**	-.952**	-.925**	-.898**	-.900**	-.662*	-.826**	-.874**	-.884**	-.688*	-.925**	-.612	-.973**	-.941**	-.861**
IDEA. Conducta y flexibilidad	-.879**	-.816**	-.882**	-.817**	-.737*	-.804**	-.647*	-.803**	-.832**	-.885**	-.499	-.854**	-.760*	-.885**	-.814**	-.841**
IDEA. Imaginación	-.863**	-.871**	-.898**	-.839**	-.869**	-.862**	-.688*	-.837**	-.896**	-.838**	-.749*	-.942**	-.817**	-.900**	-.887**	-.862**
IDEA. Puntuación Total	-.951**	-.907**	-.955**	-.915**	-.890**	-.926**	-.734*	-.891**	-.938**	-.936**	-.680*	-.974**	-.790**	-.965**	-.942**	-.927**

Tabla 7. Coeficientes de correlación de Pearson entre las puntuaciones directas de la 1ª aplicación del PEP-3 y del Inventario IDEA.

CORRELACIONES DE PEARSON entre 1º aplicación PEP-3 y 1º Registro de Valoración Terapeutas																
	PEP-3 CVP	PEP-3 LE	PEP-3 LR	PEP-3 MF	PEP-3 MG	PEP-3 IVM	PEP-3 EA	PEP-3 RS	PEP-3 CMC	PEP-3 CVC	PEP-3 PC	PEP-3 ACP	PEP-3 CA	PEP-3 C	PEP-3 M	PEP-3 CD
Valoración Compuesto C	,803**	,891**	,894**	,755*	,792**	,791**	,666*	,737*	,829**	,839**	,774**	,834**	,716*	,880**	,807**	,814**
Valoración Compuesto M	,581	,622	,660*	,544	,811**	,654*	,663*	,674*	,670*	,648*	,724*	,625	,519	,634*	,693*	,694*
Valoración Compuesto CD	,624	,616	,754*	,571	,842**	,757*	,852**	,799**	,848**	,706*	,919**	,747*	,675*	,680*	,745*	,838**
Valoración Social	,744*	,744*	,797**	,666*	,844**	,832**	,815**	,807**	,879**	,756*	,867**	,861**	,753*	,781**	,804**	,855**
Valoración C/Imaginación	,704*	,790**	,832**	,668*	,857**	,756*	,719*	,757*	,828**	,782**	,886**	,796**	,762*	,790**	,787**	,813**
Valoración Conducta Intereses	,772**	,751*	,809**	,748*	,760*	,822**	,693*	,722*	,847**	,877**	,803**	,840**	,762*	,798**	,802**	,833**
Valoración Grado Trastorno	,764*	,803**	,797**	,666*	,768**	,783**	,701*	,713*	,849**	,818**	,720*	,861**	,787**	,807**	,762*	,814**

Tabla 8. Coeficientes de correlación de Pearson entre las puntuaciones directas de la 1ª aplicación del PEP-3 y del 1º Registro de Valoración de las Terapeutas.

** La correlación es significativa al nivel 0,01.

* La correlación es significativa al nivel 0,05.

Nota Tablas 6 y 7: CVP = Cognición Verbal/Preverbal, LE = Lenguaje Expresivo, LR = Leguaje Receptivo, MF = Motricidad Fina, MG = Motricidad Gruesa, IVM = Imitación VisoMotora, EA = Expresión Afectiva, RS = Reciprocidad Social, CMC = Conductas Motoras Características, CVC = Conductas Verbales Características, PC = Problemas Conductuales, ACP = AutoCuidado Personal, CA = Conducta Adaptativa, C = Compuesto de Comunicación, M = Compuesto Motor, CD = Conductas Desadaptativas.

Una vez analizados estos resultados vemos que la validez del PEP-3 es bastante alta ya que se dan bastantes correlaciones altas y significativas entre el PEP-3 y otros instrumentos administrados recientemente que miden constructos similares. Ahora bien, no hay que olvidar que debido a que en este estudio el grupo piloto fue seleccionado de forma no aleatoria y al reducido número de casos que forman parte de este grupo, los resultados obtenidos son orientativos y se requerirían futuros estudios en los que se tuviera acceso a un número mayor de casos elegidos aleatoriamente.

Tras interpretar los resultados obtenidos al analizar la validez del PEP-3, nos centramos en la interpretación de los resultados obtenidos en las Pruebas T realizadas para analizar la sensibilidad para medir cambios en base a las puntuaciones directas (tabla 9) y en base al diferencial de la edad en meses⁵ (tabla 10) obtenidos en cada uno de los subtest y compuestos del PEP-3 en su primera y en su segunda aplicación (3 meses después).

Como vemos en la tabla 9, se dan cambios estadísticamente significativos entre las puntuaciones directas de la primera y de la segunda aplicación del PEP-3 en casi todos los subtest y compuestos del PEP-3 a excepción del subtest de Motricidad Gruesa, de Expresión Afectiva, de Conductas Motoras Características y de Problemas Conductuales. Por un lado, el hecho de que no se den cambios significativos en el subtest de Motricidad Gruesa puede deberse a que, debido a que los niños con TEA no suelen tener dificultades esta área, es el área que menos se aborda en la intervención con estos niños en el CUDAP. Además, como se ha comentado anteriormente, este subtest no mide tanto la habilidad motora del niño sino más bien la capacidad de seguir órdenes verbales o gestuales y de imitar; en lo cual es difícil que se den cambios en tan solo 3 meses. Por otro lado, los subtest de Expresión Afectiva, de Conductas Motoras Características y de Problemas Conductuales no están basados en la aplicación directa con el niño sino que los dos primeros se basan en la observación e percepción del examinador y el último en la observación e interpretación de los padres o cuidadores. Además, el hecho de que no se den cambios significativos en estos subtest también puede deberse a que las sesiones de intervención en el CUDAP suelen ser individuales por lo que, como el niño solo suele interactuar con la terapeuta o el familiar presente en la sesión, es más difícil que se den cambios significativos a corto plazo en el área social. Es cierto que para paliar esto, desde hace algunos años se realizan en el CUDAP sesiones grupales de unos 5 o 6 niños que presentan problemas sociales y/o de comunicación. Sin embargo, por razones de disponibilidad, tan sólo se realizan dos sesiones semanales de hora y media con dos grupos distintos; lo cual enlentece los avances.

⁵ El diferencial de la edad en meses de cada subtest y compuesto del PEP-3 se obtuvo al restar la edad cronológica del niño o niña en el momento de cada aplicación y la edad de desarrollo obtenida en esa misma aplicación del PEP-3.

SUBTEST	PUNTUACIONES DIRECTAS				PRUEBA T	
	1ª APLICACIÓN PEP-3		2ª APLICACIÓN PEP-3			
	Media	DT	Media	DT	t	Sig.
CVP	27,9	18,15	32,5	18,18	-3,851	0,004**
LE	13,13	13,39	18,9	15,11	-3,280	0,010**
LR	19,60	14,35	22,30	13,52	-2,827	0,020*
MF	25,20	7,613	29,70	6,48	-4,700	0,001**
MG	20,40	7,26	20,20	7,45	,309	0,764
IVM	8,70	6,20	10,60	6,69	-2,752	0,022*
EA	13,40	5,87	14,40	5,66	-,921	0,381
RS	10,90	5,82	12,70	6,52	-2,714	0,024*
CMC	21,00	8,01	21,90	6,42	-,704	0,499
CVC	7,60	6,851	9,10	6,87	-2,764	0,022*
PC	11,80	5,79	13,20	6,91	-1,326	0,218
ACP	14,50	5,26	16,60	5,72	-3,115	0,012*
CA	20,70	5,39	21,10	5,28	-,253	0,806
C	60,80	44,69	73,70	46,25	-4,533	0,001**
M	54,30	20,34	54,30	20,34	-4,515	0,001**
CD	52,80	25,354	61,00	25,70	-2,623	0,028*

Tabla 9: Pruebas T realizadas para medir la Sensibilidad del PEP-3 en base a las Puntuaciones Directas.

** La correlación es significativa al nivel 0,01.

* La correlación es significativa al nivel 0,05.

Nota: CVP = Cognición Verbal/Preverbal, LE = Lenguaje Expresivo, LR = Leguaje Receptivo, MF = Motricidad Fina, MG = Motricidad Gruesa, IVM = Imitación VisoMotora, EA = Expresión Afectiva, RS = Reciprocidad Social, CMC = Conductas Motoras Características, CVC = Conductas Verbales Características, PC = Problemas Conductuales, ACP = AutoCuidado Personal, CA = Conducta Adaptativa, C = Compuesto de Comunicación, M = Compuesto Motor, CD = Conductas Desadaptativas.

Por otro lado, como se observa en la tabla 10, los resultados obtenidos en la prueba T pareada muestran como, al centrarse en el diferencial de la edad de desarrollo (en meses), tan sólo se dan cambios estadísticamente significativos en dos de los subtest del PEP-3 (en el de Motricidad Gruesa y en el de Auto-Cuidado Personal). Estos resultados pueden deberse a que la edad de desarrollo está basada en una muestra estadounidense. Por tanto, esto muestra la necesidad de realizar futuras líneas de investigación que permitan contar con una baremación española.

SUBTEST	DIFERENCIAL DE LA EDAD DE DESARROLLO (en meses)				PRUEBA T	
	1ª APLICACIÓN PEP-3		2ª APLICACIÓN PEP-3			
	Media	DT	Media	DT	t	Sig.
CVP	6,90	8,14	6,10	9,02	1,057	0,318
LE	13,50	5,68	12,20	8,10	0,756	0,469
LR	7,20	11,53	6,30	11,33	0,690	0,507
MF	7,40	4,03	5,40	6,53	2,046	0,071
MG	7,50	6,12	10,40	6,57	-4,949	0,001**
IVM	11,10	5,63	11,40	6,22	-0,269	0,794
ACP	7,40	6,85	1,50	8,41	2,452	0,037*
C	9,16	7,87	8,17	9,39	0,956	0,364
M	10,83	6,34	9,24	5,11	0,763	0,465

Tabla 10: Pruebas T realizadas para medir la Sensibilidad del PEP-3 en base al diferencial de la edad de desarrollo.

** La correlación es significativa al nivel 0,01.

* La correlación es significativa al nivel 0,05.

Nota: CVP = Cognición Verbal/Preverbal, LE = Lenguaje Expresivo, LR = Leguaje Receptivo, MF = Motricidad Fina, MG = Motricidad Gruesa, IVM = Imitación VisoMotora, EA = Expresión Afectiva, RS = Reciprocidad Social, CMC = Conductas Motoras Características, CVC = Conductas Verbales Características, PC = Problemas Conductuales, ACP = AutoCuidado Personal, CA = Conducta Adaptativa, C = Compuesto de Comunicación, M = Compuesto Motor, CD = Conductas Desadaptativas.

Por último, en la tabla 11 se muestran los resultados de las pruebas T pareadas entre las valoraciones que hicieron las terapeutas de cada niño o niña tras la primera aplicación del PEP-3 y las valoraciones que hicieron tras la segunda aplicación.

SUBTEST	VALORACIÓN DE LAS TERAPEUTAS				PRUEBA T	
	1ª APLICACIÓN PEP-3		2ª APLICACIÓN PEP-3			
	Media	DT	Media	DT	T	Sig.
Valoración Compuesto Comunicación	4,00	2,36	5,20	2,49	-4,811	0,01**
Valoración Compuesto Motricidad	5,70	1,95	6,80	1,56	-3,973	0,03*
Valoración Compuesto Conductas Desadaptativas	4,40	1,90	5,00	1,56	-2,714	0,024*
Valoración Social	4,30	1,83	5,00	2,16	-2,689	0,025*
Valoración Comunicación	3,70	2,11	4,80	2,10	-6,128	0,001**
Valoración Conducta e Intereses	3,80	1,69	4,70	1,64	-5,014	0,001**
Valoración Grado del Trastorno	4,30	1,83	5,10	2,28	-2,753	0,022*

Tabla 11: Pruebas T entra la valoración de las terapeutas tras la primera y tras la segunda aplicación del PEP-3.

** La correlación es significativa al nivel 0,01.

* La correlación es significativa al nivel 0,05.

Como se observa en la tabla 11, se dan cambios estadísticamente significativos entre la valoración que hacen las terapeutas de los niños y niñas tras la primera aplicación y la valoración que hacen tras la segunda aplicación. Por tanto, al igual que el PEP-3, las terapeutas también observan cambios, desde un punto de vista subjetivo, en el grupo de niños y niñas tras tres meses de intervención. Esto nos indica que el PEP-3 también es sensible a los cambios cualitativos. Ahora bien, en cualquier caso para el diseño de programas individualizados ajustados, cabe tener en cuenta tanto la información cuantitativa que pueden aportar instrumentos estandarizados como el PEP-3, como la información cualitativa que pueden aportar las personas más cercanas al niño (como la familia o terapeutas). Así, puede que haya información que no se recoja en instrumentos estandarizados y que podría aportar las personas cercanas, pero si se tuviera en cuenta tan solo la información cualitativa aportada por estas personas los resultados podrían estar sesgados por su subjetividad.

6. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Según información de los profesionales del TEACCH, ésta es la primera traducción del PEP-3 al español y, por tanto, el primer estudio que se realiza en lengua española sobre el PEP-3 como instrumento de evaluación funcional de niños con TEA.

El presente estudio aporta datos significativos sobre la validez del instrumento y su sensibilidad para medir cambios tras un período de intervención basada en un programa de intervención individualizado diseñado a partir de los resultados de la primera aplicación del mismo instrumento.

Así, al correlacionar las puntuaciones directas de la primera aplicación del PEP-3 con las puntuaciones directas obtenidas por el mismo grupo de niños en otros instrumentos de evaluación del desarrollo (Merrill-Palmer-R) o específicos (ADOS, ADI-R, IDEA, valoración de terapeutas); se obtienen muchas correlaciones altas, la mayoría de ellas significativas a nivel 0.01 o 0.05. Esto puede ser un indicador de validez del PEP-3 ya que si éste mide las diferentes áreas del desarrollo y las dimensiones del TEA descritas en la Triada de Wing (1979); debe predecir los resultados que se obtendrían en otros instrumentos de evaluación del desarrollo o de evaluación específica de las dimensiones del TEA. Sin embargo, no hay que olvidar que se dan algunas correlaciones medias o medio-bajas y que el grupo piloto no es ni muy amplio ni elegido aleatoriamente, por lo que los resultados obtenidos son orientativos y se requerirían futuros estudios en los que se tuviera acceso a un número mayor de casos elegidos aleatoriamente.

En cuanto a la sensibilidad del PEP-3 para medir cambios tras tres meses de intervención en el CUDAP, los análisis estadísticos realizados entre las puntuaciones directas obtenidas en la primera y en la segunda aplicación del PEP-3; muestran que éste es sensible a medir cambios estadísticamente significativos en todos los compuestos y en casi todos los subtest del PEP-3. Esto apoya el uso de las puntuaciones directas del PEP-3 para hacer un seguimiento del programa de intervención de cara a ir ajustándolo a las necesidades individuales del niño o niña.

Cabe señalar que el hecho de que no se den cambios significativos en los subtest que miden habilidades sociales como Expresión Afectiva, Conductas Motoras Características y Problemas Conductuales, aportan datos de la necesidad de reforzar estas áreas en la intervención llevada a cabo en el CUDAP con medidas como la puesta en marcha de más intervenciones grupales en las que se pueden reforzar las habilidades sociales. Ahora bien, no hay que olvidar que es más difícil que se den cambios significativos en los subtest del compuesto de Conductas Desadaptativas por diferentes razones. La primera razón es que las conductas desadaptativas (patrones de

comportamiento e intereses restringidos, repetitivos y estereotipados) son crónicas y persistentes en el TEA por lo que es más difícil conseguir cambios en un corto período de tiempo (3 meses en este estudio). Por tanto, el hecho de que se den menos cambios significativos en los subtest de este compuesto puede que se deba a que los niños y niñas no hayan cambiado tanto en ese período de tiempo y no a que éste compuesto no sea sensible a medir cambios. La segunda razón es que las conductas desadaptativas varían fácilmente y se dan en ciertas situaciones (Cohen et al., 2003), lo que hace que sea difícil evaluarlas. De hecho, en el estudio comentado en la delimitación del estudio llevado a cabo por Chen et al. (2011), también se obtuvieron resultados similares con menos cambios significativos en los subtest de este compuesto.

Por otro lado, el reducido número de cambios estadísticamente significativos en el diferencial de la edad de desarrollo (en meses) nos puede estar indicando la necesidad de contar con baremos basados en una muestra española. Lo cual debería impulsar líneas futuras de investigación en las que se pudiera tener acceso a una muestra española con un desarrollo normativo, así como a una muestra española con TEA que permitiera contar con los baremos necesarios para conocer los percentiles y el nivel de adaptación, es decir, la gravedad del trastorno en cada niño o niña.

En cuanto a las pruebas T pareadas realizadas entre la primera y la segunda valoración de las terapeutas, los cambios estadísticamente significativos que se dan, muestran la sensibilidad del PEP-3 para medir cambios cualitativos tras un periodo de intervención relativamente corto.

Por tanto, el gran número de cambios estadísticamente significativos que se dan a pesar del reducido período de tiempo de intervención transcurrido entre una aplicación del PEP-3 y otra, es un indicador de los efectos a corto plazo de la atención temprana en estos niños y niñas, así como, en específico, de la metodología de trabajo llevada a cabo en el CUDAP basada, al igual que el PEP-3, en la filosofía TEACCH.

Ahora bien, este estudio tiene limitaciones evidentes que cabe tener en cuenta de cara a futuras líneas de investigación. En primer lugar, para poder asegurar que los cambios significativos producidos entre la primera y la segunda aplicación son fruto del programa de intervención diseñado a partir de los resultados del PEP-3, sería necesario contar con un grupo control con TEA al que no se le aplicase el PEP-3. En segundo lugar, el grupo piloto no ha sido elegido de forma aleatoria sino que todos los niños y niñas que lo componen son alumnos del mismo centro de Atención Temprana. Además, el número de casos que forman parte del grupo piloto final es reducido, lo cual limita el análisis de más criterios de fiabilidad/validez o de las posibles diferencias entre subgrupos en función de distintas variables (sexo, diagnóstico, tiempo de intervención, edad de inicio de la intervención...). En tercer lugar, en el presente estudio no se ha contado con una muestra de niños con un desarrollo normativo, lo cual permitiría obtener baremos basados en población española para calcular la edad de desarrollo. Por último, en futuras investigaciones sería conveniente que el período de tiempo

trascendido entre la primera y la segunda aplicación del PEP-3 fuera mayor para que se dieran más cambios significativos como resultado de la puesta en marcha de un programa de intervención ajustado a cada niño o niña.

A pesar de estas limitaciones, las características del Centro de Atención Temprana y del PEP-3 descritas anteriormente (metodología TEACCH, importancia de las fortalezas del niño para trabajar debilidades, ambiente estructurado y materiales visuales motivadores, importancia de la implicación de los familiares...); ha permitido que todos los niños y familias que fueron seleccionados para formar parte del grupo piloto final respondieran al instrumento de forma positiva y, por tanto, que este estudio preliminar arroje datos significativos de la validez del PEP-3 como instrumento de evaluación funcional de niños y niñas con TEA que permita romper con la brecha que suele existir entre evaluación e intervención; lo cual es esencial para que la intervención tenga éxito (Alcantud y Alonso, 2013).

Y es que, si bien actualmente sabemos que no se puede curar el autismo, también sabemos que podemos mejorar la calidad de vida de las personas con este trastorno y de sus familiares. Por ello, la necesidad de continuar realizando trabajos de investigación sobre la evaluación e intervención adecuada con estos niños y niñas. Precisamente, como se ha comentado en la introducción al estudio, de esa necesidad y de todo lo aprendido a lo largo de la formación como maestra y como psicopedagoga, surgió el interés de llevar a cabo un estudio como éste en el que he estado en contacto con muchos niños y familiares intentando colaborar para que personas con este trastorno, que cada vez son más frecuentes en nuestra sociedad, puedan tener una calidad de vida a la que toda persona tiene derecho.

Como futura psicopedagoga, este trabajo me ha llevado a percatarme de la importancia de no sólo centrar la atención en la necesidad de contar con profesionales que lleven a cabo la intervención sino también en la necesidad de contar con profesionales que lleven a cabo estudios de investigación permitiendo una mejora continua de la intervención para la mejora de la calidad de vida de las personas con algún tipo de trastorno y de sus familias, profesionales que con sus estudios nos permitan aprender continuamente tanto de sus investigaciones como de las investigaciones y avances realizados en otros países y en otros idiomas distintos al nuestro.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcantud, F. y Alonso, Y. (2013). Modelos y programas de intervención precoz en niños con Trastorno del Espectro Autista y sus familias. En Alcantud, F., (coord.). (Eds.). *Trastornos del Espectro Autista. Detección, diagnóstico e intervención temprana*, (pág. 207-225). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Alcantud, F., Rico, D. y Lozano, L. (2012). *Trastornos del Espectro autista. Guía para padres y profesionales*. Centre Universitari de Diagnòstic i Atenció Primerenca, Universitat de València, 2012.
- Alessandri, M., Thorp D., Mundy, P. Tuchman, R. F. (2005). ¿Podemos curar el autismo? Del desenlace clínico a la intervención. [En línea]. *Revista de neurología*, 40 (1) 131-136. Disponible en: http://psicologiainfantilforte.com/articulos/mundy_podemos_curar_el_autismo.pdf (Consulta en julio de 2013)
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR)*, Washington D. C., American Psychiatric Publishing.
- Asperger, H. (1944). Die Autistischsn Psychopathen inm Kindesalter. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 117, 76-136.
- Bouchez, M. H., Magerotte, G., Mimmo, L... [et al.] (2008). *Traduction PEP 3 profil psycho-éducatif: évaluation psycho-éducative individualisée de la Division TEACCH pour enfants présentant des troubles du spectre de l'autisme / Eric Schopler, Margaret D. Lansing, Robert J. Reichler... [et al.] / 3e édition / Bruxelles : De Boeck , cop.*
- Chen, K.-L., Chiang, F.-M., Tseng, M.-H., Fu, Ch.-P., Hsieh, Ch.-L. (2011). Responsiveness of the Psychoeducational Profile-third Edition for Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 1658-1664.
- Cohen, I.L., Schmidt-Lackner, S., Romanczyk, R., y Sudhalter, V. (2003). The PDD Behavior Inventory: a rating scale for assessing response to intervention in children with pervasive developmental disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 31–45.
- Díez-Cuervo, A., Muñoz, J.A., Fuentes, J., Canal, R., Idiazábal, M.A., Ferrari, M.J. y cols. (2005). Guía de buena práctica para el diagnóstico de los trastornos del espectro autista. *Revista de Neurología*, 41: 299-310.
- Fein, D.; Barton, M.; Eigsti, I.; Kelley, E.; Naigles, L.; Schultz, R.T.; Stevens, M.; Helt, M.; Orinstein, A.; Rosenthal, M.; Troyb, E. & Tyson, K. (2013) Optimal outcome in individuals with a history of autism. *Jornal of child Psychology anda Psychiatry*, 54: 2 pp. 195-205
- Filipek P, Accardo P, Ashwal S, y cols. (2000). Practice parameter: screening and diagnosis of autism: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Child Neurology Society. *Neurology*; 55(4): 468–79.
- Fombonne, E. (2003). Epidemiological surveys of autism and other pervasive developmental disorders: An update. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 365-382.
- Frith, U. (1991). *Autismo: Hacia una explicación del enigma*. Versión española de Angel Rivière y María Núñez Bernardos. Madrid: Alianza editorial.

- Fu, C. P., Hsieh, C. L., Tseng, M. H., Chen, Y. L., Huang, W. T., Wu, P. C., et al. (2010). Inter-rater reliability and smallest real difference of the Chinese Psychoeducational Profile-third edition for children with Autism Spectrum Disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4, 89–94.
- Gabriels, R. L., & Hill, D. E. (Eds.). (2007). *Growing up with autism* [Recurso electrónico]: *working with school-age children and adolescents* New York. NY: Guilford Press.
- Güemes, I., Martín, M., Canal, R. y Posada, M. (2009). *Evaluación de la eficacia de las intervenciones psicoeducativas en los trastornos del espectro autista*. [En línea]. Madrid: IIER Instituto de Salud Carlos III. Disponible en: http://sid.usal.es/docs/F8/FDO23266/Evaluacion_de_la_eficacia_IPTEA.pdf. (Consulta en julio de 2013).
- Kanner, L. (1943). Autistic: disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, (217:250).
- Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P. C., Risi, S. (2000). *Escala de observación para el diagnóstico del autismo* (ADOS). TEA Ediciones.
- Martínez, B. y Rico, D., 2013. DSM-5. ¿Qué modificaciones nos esperan? [En línea]. Boletín Digital UNIDIS, 2 (2013, febrero). Disponible en: www.uned.es/unidis. (Consulta en julio de 2013)
- Mebarak, M., Martínez, M., y Serna A. (2009). Revisión bibliográfica analítica acerca de las diversas teorías y programas de intervención del autismo infantil. [En línea]. *Psicología desde el Caribe*, n.º 24, 120-146.OV, G. Disponible en: <http://www.libsearch.com/view/931258> (Consulta en julio de 2013)
- Organización Mundial de la Salud (1996) *CIE-10 Trastornos Mentales y del Comportamiento*. Madrid: Meditor.
- Palomo, R y Equipo Iridia (2013). Buenas Prácticas en la Evaluación y diagnóstico de personas con Trastorno del Espectro Autista. En Alcantud, F., (coord.). (Eds.). *Trastornos del Espectro Autista. Detección, diagnóstico e intervención temprana*, (pág. 121-151). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Palomo, R y Equipo Iridia (2013). Pruebas de Evaluación de Síntomas de los Trastornos del Espectro Autista. En Alcantud, F., (coord.). (Eds.). *Trastornos del Espectro Autista. Detección, diagnóstico e intervención temprana*, (pág. 163-181). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Reynolds, C. R., & Fletcher-Janzen, E. (Eds.). (2000). Schopler, Eric. In *Encyclopedia of special education – Second edition* (Vol. 3, p. 1601). New York: Wiley
- Roid, G. H., y Samper, J. L. (2011). *Escalas de desarrollo Merrill Palmer-R*. TEA Ediciones.
- Rutter, M., Bailey, A., y Lord, C. (1994). *Entrevista para el Diagnóstico del Autismo-Revisada*. (ADI-R). TEA Ediciones.
- Salvadó, B., Palau, M. Clofent, M., Montero, M. y Hernández, M. (2012). Modelos de intervención global en personas con trastorno del espectro autista. [En línea]. *Revista de neurología*, 24 (1), 63-71. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/averroes/etpcadiz/Documentos/Publicos/ANEE/ARTICULOS%20DE%20INTERES/TEA_MODELO%20DE%20INTERVENCION%20C3%93N.pdf. (Consulta en julio de 2013).

ANEXO 1

TRADUCCIÓN AL ESPAÑOL DEL MATERIAL IMPRESO DEL PEP-3 (PERFIL PSICOEDUCATIVO-3ª EDICIÓN)⁶

⁶ Por motivos de Copyright, hay imágenes del material que no se adjuntan en el presente trabajo.

Eric Shopler
Margaret D. Lansing
Robert J. Reichler
Lee M. Marcus

Traducción y adaptación lingüística:
Paloma Orobal Císcar

PEP-3

Perfil Psicoeducativo

Tercera Edición

TEACCH Evaluación Psicoeducativa Individualizada para Niños con Trastorno del Espectro Autista

Manual del Examinador

Perfil Psicoeducativo

TEACCH Evaluación Psicoeducativa
Individualizada para Niños con
Trastornos del Espectro Autista

Tercera Edición

Manual del Examinador

Eric Schopler Margaret D. Lansing Robert J. Reichler Lee M. Marcus

Versión original en inglés publicada por Editorial PRO-ED, Austin, 2005.

La presente versión en español ha sido traducida y adaptada lingüísticamente por Paloma Orobal Císcar con la tutoría del catedrático Francisco Alcantud Marín para el Trabajo Final del Máster de Psicopedagogía (2013) de la Universidad de Valencia denominado: “Estudio Preliminar del PEP-3 como instrumento de evaluación funcional de niños con Trastorno del Espectro Autista”.

Contenido

Prefacio.....	7
Agradecimientos.....	13
1. Una Introducción al PEP-3	15
Información General sobre el Trastorno del Espectro Autista.....	15
Descripción del PEP-3.....	17
Propósitos del PEP-3.....	20
2. Procedimiento de Administración y de Calificación	23
Formación del Examinador.....	23
Características del encuestado con el Informe del Cuidador.....	23
Procedimiento de administración.....	24
Procedimiento de Calificación.....	26
3. Interpretación de los Resultados del PEP-3	29
Cuadernillo de Puntuación y de Resumen.....	29
Puntuaciones Típicas.....	39
El Uso de los Resultados del PEP-3 para la Planificación Educativa.....	42
Información Importante a Considerar Antes de Tomar Decisiones Diagnósticas.....	47
4. Información Normativa	49
Descripción de la Muestra Normativa.....	49
Fiabilidad.....	52
Validez del Test.....	54
Referencias Bibliográficas.....	75
Apéndice A. La conversión de las Puntuaciones Directas a Puntuaciones Típicas y a Percentiles de los Subtests del PEP-3.....	81
Apéndice B. La conversión de las Sumas de las Puntuaciones Típicas de los Subtests en Percentiles Compuestos.....	115

Apéndice C. La conversión de las Puntuaciones Directas de los Subtests de Desarrollo en Edades de Desarrollo.....	119
Apéndice D. Lista de Juguetes y Materiales Utilizados en el PEP-3.....	123
Apéndice E. Estimación de la Edad de Desarrollo (en meses) de los Ítems del PEP-3.....	127
Apéndice F. Ítems del Subtest de Rendimiento del PEP-3.....	129

Prefacio

El *Perfil Psicoeducativo: TEACCH Evaluación Psicoeducativa Individualizada para Niños con Trastornos del Espectro Autista- Tercera Edición*⁷ se deriva de nuestro programa, el Tratamiento y Educación de Niños Autistas y Niños con Trastornos de la Comunicación relacionados⁸, localizado en la Escuela de Medicina de la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill. Este programa fue originalmente fundado por el gobierno federal para mostrar que los padres de niños⁹ con autismo no son los causantes del trastorno, como era extensamente creído antes de los años 70. El programa TEACCH (a) promovió el reconocimiento de que los padres son un colaborador primario (Schopler, 1971; Schopler & Reichler, 1972), (b) estableció que el autismo es un trastorno del desarrollo de origen neurobiológico y no una enfermedad emocional (Schopler, Rutter, & Chess, 1979), y (c) demostró que la escolarización más optima para los niños autistas es en una escuela pública comunitaria en la que se utilice un programa que use un acercamiento estructurado que se centre en las fortalezas de cada niño en el aprendizaje y en el procesamiento de la información visual (Mesibov, Schopler, & Hearsey, 1994; Schopler, 2000; Schopler, Mesibov, & Hearsey, 1995).

Desde el principio, distinguimos entre diagnóstico y evaluación. El diagnóstico, referido a características comunes de los niños, permite a los profesionales asignar a un niño/a una categoría diagnóstica como es el autismo. Esta información, sin embargo, generalmente no es suficiente para entender las fortalezas y debilidades de aprendizaje de cada niño/a, un proceso que nosotros llamamos evaluación. Nosotros diseñamos *La Escala de Calificación del Autismo en la Infancia*¹⁰ (Schopler, Reichler, & Renner, 1988) para la evaluación de las características individuales importantes para el aprendizaje y para la educación. El resto de este prefacio presenta una breve revisión de las dos primeras ediciones del PEP y describe las características y funciones de la última edición, el PEP-3.

1979 PEP

El PEP original (Schopler & Reichler, 1979) introdujo un enfoque del desarrollo para evaluar a niños con el espectro autista que hasta el momento habían sido considerados como invaluable. Alpern (1967) dijo que estos niños eran considerados invaluable porque se habían utilizado pruebas erróneas (ej. pruebas con alto contenido verbal como *La Escala de Inteligencia Wechsler para niños*, ahora en su cuarta edición [Wechsler,

⁷ *Psychoeducational Profile: TEACCH Individualized Psychoeducational Assessment for Children with Autism Spectrum Disorders-Third Edition.*

⁸ Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children (TEACCH).

⁹ Para evitar reiteraciones incómodas para la lectura, se utilizará de manera flexible la expresión “niño” (en inglés “children”), así como “examinador” (en inglés “examinator”) para hacer referencia a los dos géneros.

¹⁰ *The Childhood Autism Rating Scale.*

2003], y la Escala de Inteligencia Stanford-Binet, ahora en su quinta edición [Roid, 2003]. Nuestra experiencia clínica había mostrado que la principal razón de que estos niños fueran a menudo considerados como invaluable era que sus desiguales patrones característicos de aprendizaje no eran debidamente reconocidos o eran mal comprendidos como negativos. Y es que, los profesionales comprobaron esta respuesta negativa utilizando pruebas de inteligencia individual y diversas pruebas proyectivas que dependen del uso de la comunicación verbal, una de las funciones más alteradas en el trastorno autista. Con el PEP, intentamos encontrar tareas apropiadas que pudieran ser puntuadas de forma flexible y trazar los desiguales e idiosincráticos perfiles de aprendizaje que con frecuencia confundían a los cuidadores que tenían expectativas típicas sobre el aprendizaje y la socialización.

A pesar de que publicamos algunos datos de fiabilidad y validez, varios críticos señalaron que nuestros datos no cumplían todos los requisitos de normalización. Hanna (1992) afirmaba que “la falta de evidencia de las puntuaciones y perfiles que son lo suficientemente fiables para su uso en programas educativos” (p. 732) era una seria limitación para la prueba. Wiese (1992) estuvo de acuerdo y además afirmó que “la falta de validez y fiabilidad socava su eficacia como instrumento de evaluación” (p. 733).

A pesar de todo, el PEP fue bien acogido por los profesores que creían que esos niños eran evaluables. Éstos también consideraron que el PEP era más útil para planificar Programas Educativos Individualizados (PEIs) como requería la Ley Pública 94-142, la Educación para Todos los Niños Discapacitados Ley de 1975, que fue renombrada en la Ley de 1990 Las Personas con Discapacidades Educativas.¹¹

1990 PEP-R

Desde su creación hasta 1990, el Programa TEACCH se expandió rápidamente por todos los Estados Unidos y alrededor del mundo, al igual que nuestros programas de formación sobre evaluación y enseñanza. El programa fue reconocido como la intervención educativa de vanguardia para el espectro autista tanto en la *Enciclopedia de la Educación Especial* (Reynolds & Fletcher-Janzen, 2000) como en el Volumen sobre Tratamiento (Campbell, Schopler, Mesibov, & Sanchez, 1995) que acompaña a la Asociación Americana de Psiquiatría (American Psychiatric Association's, APA's; 1994) *Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, Cuarta Edición*¹². El PEP-R fue utilizado en muchos países, como lo demuestra su traducción al francés, al alemán, al español, al italiano, al japonés, al chino, y a otros idiomas. Dos investigadores chinos, Meggan y Nirmala (1993), utilizaron el PEP-R para generar los datos que muestran la validación intercultural de su traducción.

¹¹ Public Law (P.L) 94-142, the Education for All Handicapped Children Act of 1975 (EHA; renamed the Individuals with Disabilities Education Act in 1990).

¹² *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition (DSM-IV).

Con la aprobación de la Ley Pública 99-457, reforma de 1986 de la Ley de 1975 (Educación para Todos los Niños Discapacitados), fueron encargados por mandato programas preescolares para niños con discapacidad de edades comprendidas entre los 3 y los 5 años. Este mandato supuso una tendencia al aumento del diagnóstico temprano del autismo y de trastornos del desarrollo relacionados, y al aumento de jóvenes en programas preescolares. Había una necesidad de contar con herramientas de evaluación que ayudaran a la programación educativa para estos jóvenes. Debido a la demanda, decidimos revisar el PEP original.

En la revisión de 1990 (Schopler, Reichler, Bashford, Lansing, & Marcus, 1990), (a) añadimos ítems en el intervalo preescolar, especialmente por debajo del nivel de los 2 años y medio de edad; (b) ampliamos el área de funcionamiento del lenguaje; (c) racionalizamos secciones dedicadas a la evaluación de problemas de comportamiento; y (d) modificamos la terminología para cumplir con las definiciones actuales y su uso. Por ejemplo, mediante la adaptación de la definición de *autismo* como recomienda el *Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales-Tercera Edición-Revisada* (Asociación Psiquiátrica Americana, 1987), así como nuestra *Escala de Calificación del Autismo en la Infancia* (Schopler et al., 1988), el PEP-R se ajustaba a los actuales requerimientos estatales y federales para los niños con trastornos del desarrollo.

También mantuvimos nuestro sistema de puntuación (*aprobar, emerger, suspender*) en un contexto de desarrollo de siete áreas distintas. Nuestra continua experiencia clínica con la evaluación y la formación de Programas Educativos Individualizados mostró que si la dificultad de una tarea es inapropiada para el nivel de desarrollo del niño, la frecuencia del comportamiento disfuncional aumenta. En efecto, la inadecuada expectativa en una tarea es una de las razones más comunes de los problemas de comportamiento de los niños con trastornos del desarrollo. Al atender a la aparente conexión entre los problemas de conducta y la dificultad de la tarea, el PEP-R permitió al examinador realizar ajustes en el formato y en el orden de la presentación, y reducir al mínimo las instrucciones verbales y la necesidad de comunicación.

Los críticos fueron corteses con el PEP-R. Les gustó especialmente la flexibilidad en la administración de la prueba y su utilidad para la identificación de fortalezas y debilidades de los niños con el espectro autista. A continuación, se presentan ejemplos de sus comentarios:

Entre las características deseables de esta evaluación se destaca la flexibilidad en el tiempo de administración del PEP-R, así como el hecho de que el examinador pueda utilizar el conocimiento personal del niño o niña para desarrollar puntos de partida adecuados. Este tipo de flexibilidad es un aspecto positivo de este instrumento. (Burton-Hoyle, 2000, p. 3)

El PEP-R es ampliamente utilizado y es potencialmente útil para la identificación de fortalezas, debilidades y necesidades de aprendizaje de los niños con autismo y trastornos relacionados. (Miranda, 1995, p.829)

Al igual que los críticos anteriores, Tindal (1995) criticó las características estadísticas de la prueba al observar que no se presentaron datos de fiabilidad de las áreas de comportamiento y que también carecía de datos de validez. En la sección siguiente sobre la versión actual (el PEP-3), se analiza cómo corregimos las deficiencias psicométricas del PEP-R sin que se perdieran las reconocidas ventajas de este instrumento.

2004 PEP-3

Como resultado de las crecientes evidencias que apoyaban la utilidad del PEP-R, nuestro editor, PRO-ED, nos propuso revisar el PEP. Llevamos a cabo este proyecto con el objetivo de mejorar las propiedades psicométricas del PEP-R y de actualizarlo y hacerlo más cercano a los usuarios.

En el PEP-3 hemos corregido los principales problemas psicométricos observados por los revisores, sin perder la flexibilidad de la administración y de la puntuación, lo cual es importante para cumplir con las necesidades idiosincráticas de enseñanza y aprendizaje de los niños autistas. También enfatizamos nuestra afirmación de que tanto las evaluaciones formales como las informales son esenciales para comprender y evaluar adecuadamente las necesidades de enseñanza y de aprendizaje de cada niño o niña. La evaluación formal es necesaria para conocer las normas educativas legales para identificar a los niños con autismo, mientras que la evaluación informal es necesaria para identificar las habilidades propias de cada niño y sus patrones de aprendizaje.

La colaboración de los padres es solicitada a través del nuevo Informe del Cuidador, el cual debe ser completado antes de la evaluación del niño. En el formulario se hacen preguntas a los padres (o cuidadores) para estimar el nivel de desarrollo del niño en comparación con los niños típicos. Este formulario fue validado por Schopler y Reichler (1972), quienes lo encontraron clínicamente útil en las zonas rurales donde no se dispone de profesionales expertos.

El PEP-3 también ofrece información útil sobre la reciprocidad social. Es de especial importancia la incorporación de datos que identifican las principales fortalezas de aprendizaje y las habilidades enseñables, como los intereses restringidos que antes a menudo eran malinterpretados como "síntomas de autismo". El PEP-3 introduce una nueva mejora al ofrecer datos normativos, tanto de un grupo de niños con el espectro

autista, como de un grupo normativo de niños típicos. Hasta la fecha es la única prueba que proporciona información más actualizada y con mayor facilidad de acceso exigible por el creciente número de traducciones del PEP a diferentes idiomas y por la creciente demanda de los procedimientos del TEACCH en el extranjero (Schopler & Mesibov, 2000).

El PEP-3 ofrece medidas clínicas válidas sobre la habilidad de los niños con trastornos del desarrollo. Además, las dimensiones añadidas incluyen (a) muchas tareas no verbales, (b) procedimientos de administración flexibles, (c) tareas sin límite de tiempo, (d) materiales concretos que son interesantes incluso para los niños más afectados, (e) varios niveles de desarrollo que hacen que todos los examinados tengan posibilidades de éxito, y (f) tareas verbales que están separadas del resto de áreas, por lo que prácticamente todos los niños autistas son evaluables y enseñables. Esta tercera edición combina los últimos datos de la investigación sobre el autismo con la consolidada información necesaria para hacer diagnóstico y para prescribir recomendaciones necesarias para realizar la planificación de unas eficaces intervenciones de comportamiento individualizadas y la planificación de programas educativos.

La tercera edición, aunque es coherente con las dos ediciones previas del PEP, ha mejorado sustancialmente de la siguiente manera:

1. Se han revisado las áreas del desarrollo para reflejar la investigación actual y los problemas clínicos, especialmente el área de las funciones sociales y de comunicación.
2. Se incluyen, junto a la prueba, todos los juguetes y los materiales necesarios para administrar la prueba (con excepción de alimentos, bebidas, y un interruptor de luz).
3. Se han añadido nuevas tareas y subtests; las obsoletas han sido eliminadas.
4. Los datos normativos se obtuvieron de 2002 a 2003, con grandes muestras nacionales de niños con el espectro autista y de niños típicos de edades comprendidas entre los 2 y los 7 años y medio. Estos son los primeros datos normativos previstos para la comparación de los resultados del PEP de un niño con los de los niños de uno u otro grupo de comparación.
5. Los coeficientes de confiabilidad han sido calculados por edad y para los subgrupos dentro de la muestra normativa (es decir, hombres, mujeres, blancos, negros e hispanos estadounidenses.)
6. Se proporcionan evidencias de validez para todos los niños con el espectro autista y en todas las áreas medidas por la prueba.
7. La puntuación ha sido cuantificada como 0, 1 y 2, y cada puntuación está claramente definida, por lo que las comparaciones estadísticas son más precisas. Al mismo tiempo, la flexibilidad del sistema de puntuación anterior (con el uso de *aprobar*, *emerger*, y *suspender*) se ha mantenido.

8. Se ha añadido un Informe del Cuidador, que incluye los Niveles Actuales de Desarrollo, las Categorías de Diagnóstico y el Grado de Problema, y tres subtests: Problemas de Conducta, Comportamiento Personal, Cuidado de Sí Mismo, y Comportamiento Adaptativo. El Informe del Cuidador proporciona a los profesores y a otros profesionales la información necesaria para una planificación más rigurosa y una planificación más completa para cada niño.

Agradecimientos

Agradecimientos especiales a los directores clínicos y a los terapeutas de los Centros TEACCH de Carolina del Norte por su contribución en la revisión del PEP-3. Sus consejos y comentarios han sido de gran valor, como con el personal anterior, la continua interacción entre el personal de campo y los diseñadores de la prueba ha hecho que este instrumento sea aplicable en otros lugares y en otras culturas. Ellos también han reunido los datos normativos del PEP-3 y han suministrado otra información de la prueba para nuestros estudios de validez. El personal del TEACCH que ha contribuido a esta revisión ha sido: Dana Adams, Barbara Bianco, Kristy Britt, Nancy Dartnall, Brenda Denzler, Nancy Dieffenbach, John Dougherty, Steve Kroupa, Steve Love, Joyce Lum, Missy Marcinowski, Bechy McGee-Hudson, Judy Pope, Mary Van Bourgondien, and Janette Wellman. También agradecemos a Kerry Hogan por su importante contribución en la sección de planificación educativa del Capítulo 3.

Para el desarrollo del PEP-3 también han sido muy útiles otros compañeros. Estas personas han sido fundamentales para ayudarnos a reunir los datos de fiabilidad y validez y para pasar el PEP-3 a un gran número de niños. Damos las gracias a Shana Ayers, Mary Petrie, Bryna Siegel (California), y Judith Higgins (Texas).

También expresamos nuestro sincero agradecimiento a los siguientes profesionales que han probado el PEP-3, los cuales han ofrecido datos de niños de sus áreas geográficas para la muestra de estandarización, o han contribuido en otros aspectos importantes: Rebecca Dossett, Amy Fisher, Jane Philips (Alabama); Veronica Escoffery, Valerie Wallace (California); Judy McCarty (Connecticut); Jean Bachrach (Florida); Libby Godwin, Eric Pearson (Georgia); Louis Columbus, Lori Thompson (Illinois); Sara Anderson (Indiana); Janette Cahill Flower (Kentucky); Lola Christoforou Nagel (Maryland); Tresia Gillet, Catherine Lord, Cathleen Macfarlane, Holly Wilson (Michigan); Peg Ferguson (Minnesota); Julie Bates (Missouri); Karen Mulcahy (New York); Michael Wood (Oklahoma); Gayle De Antona, Mary Alice Grogan (Pennsylvania); Anita Barsalou, Dianne Bitter, Sandy Borden, Jo Ann Campbell, Robin Davis, Thomas Graf, Sam Hill III, Lynn Matherne, Lisa Merillat, Marilyn Monteiro, Lynn Wiggins (Texas); Lory Gonzales (Utah); Kathryn Wilde (Virginia); Tom Steinbeck (Washington); y Donna Platner (Wisconsin).

Un agradecimiento especial a Gail Ryser cuya devoción por los análisis estadísticos a veces parecía abrumarnos, pero cuyos esfuerzos dedicados con alto grado de sofisticación estadística, estuvieron ausentes en anteriores ediciones del PEP.

Note

Los médicos e investigadores que utilicen el PEP-3 están invitados a enviar a los autores copias de su trabajo, junto con cualquier sugerencia para mejorar la prueba, a la siguiente dirección: PRO-ED, 8700 Shoal Creek Boulevard, Austin, TX 78757-6897.

1. Una introducción al PEP-3

El *Perfil Psicoeducativo: TEACCH Evaluación Psicoeducativa Individualizada para Niños con Trastornos del Espectro Autista- Tercera Edición* ha sido diseñado para evaluar las desiguales fortalezas y debilidades de aprendizaje que caracterizan al espectro autista y a los trastornos del desarrollo relacionados. Éste proporciona información sobre los distintos niveles de habilidades en el desarrollo e información útil para el diagnóstico y para determinar la gravedad. La evaluación ofrece información de dos fuentes complementarias importantes. La primera es una fuente estandarizada, una escala con normas de referencia diseñada para evaluar el desarrollo de la comunicación y de las habilidades motoras y la presencia de conductas desadaptativas de los niños que tienen o que se sospecha que pueden tener autismo y otros Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGDs). La segunda fuente es un procedimiento informal utilizado para obtener información útil de los padres o cuidadores sobre sus hijos. En este primer capítulo se presenta información general sobre el Trastorno del Espectro Autista (TEA), se describe el PEP-3, y se analizan los propósitos del PEP-3.

Información general sobre el Trastorno del Espectro Autista

En esta sección, ofrecemos información general sobre el autismo y otros TGDs. En concreto, hablamos de (a) características, (b) tasas de prevalencia, y (c) posibles causas.

Características del Trastorno del Espectro Autista

En el pasado, los niños ya diagnosticados como autistas tenían muchas etiquetas diferentes. Algunos de los nombres más comunes que se les asignaba eran psicosis, psicosis simbiótica, niños anormales, esquizofrenia limítrofe, dificultades de aprendizaje, y trastornos primarios de la infancia. Los profesionales no estaban de acuerdo en cómo estas etiquetas distinguían a los niños, ya que el diagnóstico dependía de la ubicación geográfica de cada clínica y de la orientación teórica de cada investigador. Aunque en este etiquetado solían estar implicadas las teorías freudianas o las variaciones de las interpretaciones psicodinámicas que eran populares hace más de 50 años, hoy en día todavía se mantiene alguna de las etiquetas.

Leo Kanner (1943) fue la primera persona que utilizó la observación de la conducta como base para la descripción de un grupo distinto de niños que mostraban "autismo infantil temprano". Pronto, muchos investigadores de otras partes del mundo informaron de la existencia de niños similares. Estos niños compartían una variedad de características que incluían, principalmente, dificultades en la interacción social y problemas de comunicación que iban desde el mutismo al lenguaje idiosincrático. Ellos también compartían intereses mezquinos que iban desde movimientos corporales repetitivos a intereses especiales por horarios, por tecnología informática, o por otra información específica.

Los detalles sobre las características específicas de los trastornos del espectro autista han ido cambiando ligeramente con cada edición del *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* (DSM) en función de los nuevos conocimientos y del énfasis de la investigación. En la última edición, el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales- Cuarta Edición-Texto Revisado* (DSM-IV-TR; Asociación Psiquiátrica Americana, 2000), el síndrome de Asperger es incluido como una categoría dentro de los Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGDs). Una de las distinciones entre el autismo y el síndrome de Asperger es el hecho de que los niños con síndrome de Asperger desarrollan un lenguaje normal desde una edad temprana. Esta distinción ha ampliado la categoría, aumentando así las tasas de prevalencia de los TGDs.

Tasas de prevalencia

La tasa de prevalencia del autismo fue divulgada por primera vez por Wing, Yeates, Bierley, y Gould (1976) después de un estudio epistemológico terminado en Camberwell, Inglaterra. Ellos encontraron 5 casos por cada 10.000 niños. Esta cifra aumentó a medida que eran llevados a cabo más estudios epistemológicos en diferentes países, con tasas que ascendían a 20 por cada 10.000 niños. Fombonne (2003) resumió el hallazgo de 32 estudios epistemológicos. Él encontró que entre 1966 y 1991, la tasa se mantuvo entre 4 y 5 por cada 10.000, pero que entre 1992 y 2001, creció a 12.7 por cada 10.000. Al resumir las encuestas que combinaban el Autismo, los TGDs especificados, y el síndrome de Asperger, informó de una tasa de prevalencia de al menos 27,5 por 10.000. Fombonne y otros han pronosticado una tasa creciente, llegando a más de 40 por 10.000 en el año 2050, lo que se traducirá en un aumento de las remisiones para los servicios especiales en todos los países y tendrá implicaciones en el alojamiento educativo del grupo de niños diagnosticados como autistas. Respecto a la relación hombre-mujer en este grupo, se ha informado sistemáticamente de 4 hombres por cada 1 mujer, excepto el Trastorno de Rett que se ha diagnosticado principalmente en mujeres.

Causas del Autismo

En los últimos 50 años, las teorías psicogénicas de los padres del autismo han sido reemplazadas por la evidencia de que el autismo es causado por algún tipo de anormalidad cerebral neurobiológica (Rapin, 2001; Schopler & Mesibov, 1995). Algunas posibles causas señaladas son: anormalidades en los lóbulos temporales que afectan al discurso y al procesamiento del lenguaje; los virus cerebrales como los que resultan cuando la madre contrae rubéola durante el embarazo, o cuando se da un desequilibrio en los neurotransmisores, tales como los niveles de serotonina en la sangre. Aunque la mayoría de los profesionales coinciden en que los problemas neurobiológicos están implicados, ninguno de los mecanismos específicos identificados hasta el momento se aplica a todos los niños con autismo.

A pesar de que han sido identificados los sitios genéticos asociados al autismo, éstos aún no tienen implicaciones directas para el tratamiento. En el pasado, la mayoría de genetistas creían que los factores genéticos determinaban las características individuales y que eran principalmente independientes de los factores ambientales. Hoy en día, sin embargo, muchos genetistas enfatizan que los factores ambientales interactúan con los factores genéticos para producir reacciones y comportamientos individuales. Incluso cuando se logra el mapeo genético preciso, los resultados de comportamiento no se pueden predecir sin conocer los efectos medioambientales específicos. A pesar de los muchos avances en el conocimiento de esta clasificación aún no existe cura, y por lo tanto, los desafíos relacionados con el autismo y con los TGDs durarán toda la vida. En este momento, los procedimientos adecuados de educación ofrecen la mejor esperanza para la mejora del desarrollo y de la calidad de vida de este grupo de niños.

Descripción del PEP-3

El PEP-3 está diseñado para ayudar a los educadores en la planificación de programas educativos y en el diagnóstico del autismo o de otros TGDs. Se compone de dos partes principales. La parte de Rendimiento utiliza la prueba directa y la observación del niño. Ésta está compuesta de 10 subtest, 6 que miden habilidades del desarrollo y 4 que miden conductas desadaptativas. Estos subtest se combinan para formar tres compuestos: Comunicación, Motor, y Conductas Desadaptativas. En la parte del Informe del Cuidador, el padre o cuidador registra lo observado. El Informe del Cuidador está formado por dos secciones clínicas (analizadas en el capítulo 3) y tres subtest: 1 subtest mide habilidades del desarrollo y 2 subtest miden conductas desadaptativas. En el Apéndice F se puede encontrar una lista completa de las tareas de cada subtest.

Parte de Rendimiento

El examinador puntúa los ítems en la parte de Rendimiento mientras pasa la prueba al niño o niña. La parte de Rendimiento proporciona una evaluación del desarrollo de diversas funciones y una evaluación de comportamientos asociados al autismo u otros TGDs. En los párrafos siguientes describiremos los 10 subtest y los 3 compuestos.

Subtest sobre el desarrollo

Subtest 1: Cognición Verbal/No verbal. El subtest de Cognición Verbal/No Verbal (34 ítems) se centra en la cognición y en la memoria verbal. Los ítems miden la resolución de problemas, la denominación verbal, la secuenciación, y la coordinación viso-motora. Algunos ejemplos de ítems son: hacer rompecabezas, encontrar objetos ocultos, repetir frases y repetir dígitos.

Subtest 2: Lenguaje Expresivo. El subtest de Lenguaje Expresivo (25 ítems) mide la capacidad del niño para expresarse al hablar o gesticular. Algunos ejemplos de ítems son: solicitar comida o bebida, decir nombres plurales, leer palabras o frases en voz alta y nombrar las formas grandes y pequeñas.

Subtest 3: Lenguaje Receptivo. El subtest de Lenguaje Receptivo (19 ítems) mide la capacidad del niño para entender el lenguaje hablado. Algunos ejemplos son: señalar las partes del cuerpo y los colores que nombre el examinador, identificar letras y demostrar el significado de los verbos de acciones.

Subtest 4: Motricidad Fina. El subtest de Motricidad Fina (20 ítems) evalúa el nivel del niño en la coordinación de las diferentes partes del cuerpo. Estos ítems miden habilidades que son necesarias para la autosuficiencia y son dominadas normalmente hacia los 3 o 4 años de edad. Algunos ítems que se incluyen son: hacer pompas de jabón, usar la pinza manual o el agarre de tijera manual, quitar perlas de un limpiapipas y colorear sin salirse de las líneas.

Subtest 5: Motricidad Gruesa. El subtest de Motricidad Gruesa (15 ítems) evalúa la capacidad del niño para controlar diferentes partes de su cuerpo. Algunos ejemplos son: subir las escaleras alternando los pies, beber de un vaso sin derramar, cambiar objetos de una mano a otra y balancear bolas en una cuerda.

Subtest 6: Imitación Viso-Motora. El subtest de Imitación Viso-Motora (10 ítems) evalúa la capacidad del niño para imitar habilidades visuales y motoras. Este subtest tiene un significado especial para el autismo debido a la esencial relación entre la imitación y el lenguaje: para aprender palabras, el niño debe estar dispuesto y ser capaz de imitar. Algunos ítems que se incluyen son: imitar tareas de motricidad gruesa y fina e imitar el uso correcto de objetos.

Subtests sobre conductas desadaptativas

Subtest 7: Expresión Afectiva. El subtest de Expresión Afectiva (11 ítems) mide el grado en que el niño muestra las respuestas afectivas apropiadas. Algunos ejemplos de ítems son: usar expresiones faciales o posturas corporales para mostrar sentimientos, mostrar un nivel apropiado de miedo durante las sesiones y disfrutar haciéndose cosquillas con el examinador.

Subtest 8: Reciprocidad Social. El subtest de Reciprocidad Social (12 ítems) mide las interacciones sociales entre el niño y otros. Algunos ejemplos de ítems son: iniciar interacciones sociales con el examinador, participar en la atención conjunto de objetos de interés mutuo, colaborar en las solicitudes del examinador y mantener el contacto visual.

Subtest 9: Conductas Motoras Características. El subtest de Conductas Motoras Características (15 ítems) mide comportamientos táctiles y sensoriales que son típicos

de los niños autistas. Los niños con autismo muestran una persistente preocupación por partes de objetos, así como manierismos motrices estereotipados y repetitivos. Algunos ejemplos de ítems son: medir cómo el niño interactúa con los materiales de la prueba, cómo reacciona a los sonidos, y cómo saborea la comida. Debido a que las puntuaciones de estos ítems se muestran en negativo (ej. Actúa de manera inapropiada, mostrando extrañeza si tiene un interés sensorial excesivo por los relojes), las puntuaciones altas indican una ausencia de estos comportamientos y las puntuaciones bajas indican la presencia de estos comportamientos.

Subtest 10: Conductas Verbales Características. El subtest de Conductas Verbales Características (11 ítems) mide la capacidad del niño para hablar de forma apropiada con repeticiones o balbuceos mínimos. Algunos ejemplos de ítems son: repetir palabras o frases, expresar sonidos sin sentido o ininteligibles, y usar lenguaje idiosincrático o jergas. Al igual que en el subtest anterior, las puntuaciones altas indican una ausencia de estos comportamientos y las puntuaciones bajas indican la presencia de estos comportamientos.

Compuestos

El Compuesto de Comunicación. El Compuesto de Comunicación mide la capacidad del niño para hablar, escuchar, leer y escribir. La Cognición Verbal/Preverbal, el Lenguaje Expresivo y el Lenguaje Receptivo son los subtests que contribuyen a la puntuación del compuesto.

El Compuesto Motor. El Compuesto Motor mide la competencia motora, incluyendo la coordinación óculo-manual y los movimientos de motricidad gruesa. Los subtest que contribuyen a esta puntuación compuesta son el de Motricidad Fina, el de Motricidad Gruesa y el de la Imitación Viso-Motora.

El Compuesto de Conductas Desadaptativas. El Compuesto de Conductas Desadaptativas mide las conductas inapropiadas del niño en las interacciones sociales, el lenguaje idiosincrático y las conductas repetitivas y estereotipadas. La Expresión Afectiva, la Reciprocidad Social, las Conductas Motoras Características y las Conductas Verbales Características son los subtest que componen este compuesto. Esta puntuación compuesta será utilizada sobre todo para ayudar al examinador a hacer un diagnóstico preciso del autismo o de otros TGDs.

Informe del Cuidador

Los padres o cuidadores completan el Informe del Cuidador basado en sus observaciones diarias del niño o niña. Estas observaciones son particularmente importantes ahora que los padres sirven como miembros del equipo encargado del tratamiento. La inclusión de los padres en el equipo encargado del tratamiento fue pionero en el programa TEACCH (véase el Prefacio) y ahora es requerido por la política

federal para los miembros de los equipos que escriben Programas Educativos Individualizados (PEIs) para niños.

La credibilidad de los padres utilizando estimaciones del nivel de desarrollo de sus hijos en las áreas funcionales fue establecida por primera vez por Schopler y Reichler (1972). Ellos encontraron en su estudio que las estimaciones de los padres sobre el nivel de desarrollo de sus hijos correlacionaban positivamente con las puntuaciones de la prueba. Debido a este descubrimiento, las estimaciones de los padres han formado parte de las evaluaciones del TEACCH desde 1972.

El Informe del Cuidador contiene dos apartados en los cuales el cuidador estima (a) el nivel actual de desarrollo del niño en varias áreas y (b) el grado de los problemas en diferentes categorías diagnósticas. La información de estos dos apartados puede ser utilizada para ayudar al examinador a tomar decisiones clínicas sobre el niño o niña. Además, el Informe del Cuidador contiene tres subtests que se describen a continuación.

Problemas Conductuales

El subtest de Problemas Conductuales (10 ítems) mide conductas que ocurren frecuentemente en el espectro autista. Algunos ejemplos de los ítems incluidos son: contacto visual alterado, retraso en el lenguaje, o lenguaje repetitivo o peculiar.

Auto-Cuidado Personal

El subtest de Auto-Cuidado Personal (13 ítems) evalúa la habilidad para ir al baño, comer, beber, vestirse y dormir. Algunas de estas conductas solo pueden ser demostradas en casa y no en el colegio, o el niño puede realizarlas de forma distinta dependiendo de las circunstancias y expectativas de los diferentes lugares.

Conductas Adaptativas

El subtest de Conductas Adaptativas (15 ítems) muestra las interacciones del niño con compañeros, actividades, objetos y otras personas. Éste proporciona información útil en el manejo del comportamiento del niño en la escuela y en las transiciones desde casa.

Propósitos del PEP-3

El PEP-3 es una herramienta para ayudar en la planificación de programas educativos y en el diagnóstico del autismo y de otros TGDs. Está diseñado para ayudar a coordinar la enseñanza entre la escuela y los hogares al incluir un informe del cuidador en el proceso de evaluación. Específicamente, la prueba está diseñada para (a) determinar las fortalezas y debilidades de cada niño para la formulación del PEI más apropiado, (b) recoger información para confirmar el diagnóstico, (c) establecer niveles del desarrollo/adaptación y (d) servir como herramienta de investigación en los resultados

de investigación y aprendizaje. Estos propósitos están descritos en los siguientes apartados.

Fortalezas y debilidades

Los subtests que miden las habilidades del desarrollo pueden ser utilizados para empezar a planificar programas educativos para el niño o niña. En la elaboración de los PEIs, el equipo encargado querrá considerar el resultado de los subtests así como de las pruebas de rendimiento, especialmente las pruebas de desarrollo en las que el niño obtiene puntuaciones emergentes (véase el Capítulo 3 para analizar este tema).

Evaluaciones diagnósticas

El compuesto de Conductas Desadaptativas de la Parte de Rendimiento y los subtests de Problemas Conductuales y de Conductas Adaptativas del Informe del Cuidador pueden ser utilizados para ayudar a los profesionales a hacer diagnósticos precisos y proporcionar evidencias confirmatorias para los diagnósticos clínicos poco claros. El compuesto de Conductas Desadaptativas y los ítems de los subtests de Problemas Conductuales y de Conductas Adaptativas se corresponden con los criterios diagnósticos para el autismo del DSM-IV-TR, el cual incluye alteraciones cualitativas en la interacción social y en la comunicación; y restrictivos, repetitivos y estereotipados patrones de comportamiento, intereses y actividades (Asociación Psiquiátrica Americana, 2000).

Niveles de Desarrollo/Adaptación

El Nivel de Desarrollo/Adaptación es útil para establecer el diagnóstico prioritario para niños con diagnóstico doble o múltiple. El Nivel de Desarrollo/Adaptación es también útil para trazar cambios en determinadas áreas de habilidades de desarrollo o conductas, los cuales pueden a su vez afectar a los cambios en la planificación educativa o, incluso, en la clasificación diagnóstica. Debido a que los niveles de desarrollo/adaptación están basados en percentiles, solo pueden ser usados con niños de edades comprendidas entre los 2 y los 7 años y medio. Para obtener estimaciones de los niveles de desarrollo/adaptación de niños o niñas de bajo funcionamiento mayores a los 7 años y medio, los examinadores pueden utilizar las edades del desarrollo o, de forma informal, evaluar el rendimiento de niños en los ítems individuales.

Investigación

El PEP-3 es una medida fiable y válida del autismo, normalizado con una muestra nacional grande. Puede ser utilizado para generar datos útiles para comparar los resultados del niño o niña en los distintos subtests con los resultados de autistas o del grupo de niños típicos. También puede ser útil para evaluar los efectos de la educación y de las intervenciones clínicas. Por último, los investigadores lo encontrarán útil en

estudios longitudinales para comparar el perfil de aprendizaje de un niño en el tiempo y los cambios en las conductas desadaptativas.

2. Procedimiento de Administración y de Calificación

Este capítulo contiene la información necesaria para administrar y puntuar el PEP-3. Los temas tratados que incluye son: (a) la formación del examinador, (b) las características del encuestado que completa el Informe del Cuidador, (c) el procedimiento de administración y (d) el procedimiento de calificación.

Formación del Examinador

Los examinadores que administren e interpreten el PEP-3 deberían tener alguna formación formal en evaluación. Esta formación debe proporcionarle una comprensión básica de lo siguiente: conocimiento de los procedimientos generales que rige la administración, la calificación y la interpretación de pruebas; conocimiento general de estadística; e información específica sobre la evaluación del autismo y de otros Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGDs). También se recomienda que los nuevos examinadores practiquen la administración del PEP-3 un mínimo de tres veces bajo la supervisión directa de un examinador con experiencia.

La capacitación en administración de pruebas se puede obtener de numerosas fuentes incluyendo los cursos universitarios dedicados a la evaluación. Tales cursos, por lo general, se encuentran en los departamentos de psicología escolar, psicología clínica y educación especial. Además, los talleres patrocinados por las escuelas locales, agencias estatales o asesores privados, son otra fuente de formación. El programa TEACCH ofrece numerosas oportunidades para la formación en evaluación tanto para el PEP-3 como para el TEACCH *Evaluación de Transición por Perfiles- Segunda Edición*¹³ (Mesibov, Schopler, Schapffer, & Landrud, 2005) anteriormente llamado el *Perfil Psicoeducativo de Adolescentes y Adultos*¹⁴ (Mesibov, Schopler, Schaffer & Landrud, 1988). Estos talleres pueden cursarse en uno de nuestros Centros TEACCH, o en otros sitios que se acuerden en los que nuestros asesores hacen presentaciones. Para encontrar información específica consultad nuestro sitio Web, www.TEACCH.com, o llamada a 919/966-2174.

Características del encuestado con el Informe del Cuidador

El encuestado que complete el Informe del Cuidador debe ser un adulto que esté familiarizado con el comportamiento del niño o niña que está siendo evaluado. La persona debe ser capaz de hablar de su hijo o hija, dando ejemplos de las conductas. El

¹³ *Transition Assessment Profile-Second Edition (TTAP).*

¹⁴ *Adolescent and Adult Psychoeducational Profile.*

encuestado más apropiado suele ser un padre o tutor aunque, en algunos casos, otro adulto que viva en el hogar (ej. un abuelo) puede ser el encuestado más apropiado. Los maestros o cuidadores que conozcan bien al niño también pueden ser encuestados apropiados.

Procedimiento de administración

En este apartado se incluyen algunos aspectos importantes sobre las pruebas. Primero, se presentan orientaciones generales de la administración y, a continuación, se presentan procedimientos administrativos específicos para los subtests del desarrollo y para los subtests de conductas desadaptativas.

Procedimientos de Administración Generales

La mayor parte de los materiales necesarios para administrar el PEP-3 están incluidos en este kit. Al recibir el PEP-3, el examinador deberá inspeccionar los materiales para asegurarse de que todos están presentes en el kit. Además de los juguetes y materiales que se encuentran en este kit, el examinador necesita contar con lo siguiente:

1. Comestibles pequeños (ej. M&Ms)
2. Tejidos
3. Algo para beber (ej. zumo)
4. Galletas dulces o saladas
5. Un interruptor de luz común que se encuentra en la pared de cualquier clase

El PEP-3 se debe administrar en una habitación de tamaño mediano con suficiente iluminación, adecuada ventilación y con las mínimas distracciones provenientes de ruidos o actividades. La habitación debe tener una mesa, una silla de tamaño infantil, una silla para el examinador, una zona de juego y un espacio para realizar movimientos motrices. Durante la administración de la prueba el examinador debe mantener el kit de la prueba fuera del alcance del niño para que no se distraiga con los materiales. Después de cada tarea, el examinador debe colocar los materiales utilizados en una caja situada en el lado derecho del niño. Además, el examinador debe:

1. Estar meticulosamente familiarizado con el contenido de este Manual del Examinador y con la Guía para la Administración de cada Ítem, y estar familiarizado con el rango de edad de cada ítem de la prueba del desarrollo (véase en el Apéndice E la lista de rangos de edades estimadas para cada ítem del desarrollo).

2. Tener a mano todos los materiales necesarios para la administración de la prueba, incluyendo el Cuadernillo de Puntuación y de Resumen, la Guía para la Administración de cada Ítem, el Cuadernillo de Respuestas, el Libro Ilustrado, el Informe del Cuidador, los juguetes y materiales y varios lápices con punta.
3. Establecer una buena relación con el niño o niña mediante la introducción de la prueba con la tarea de pompas de jabón. La mayoría de los niños consideran esta tarea como no amenazadora, relajante e interesante.
4. Mantener al niño o niña tranquilo/a y en la tarea.
5. Cambiar a otro ítem si el niño se cansa o pierde interés, preferiblemente a una más fácil o menos estresante. Si esto es inefectivo, dejar que el niño haga un descanso jugando lejos de la mesa durante unos 5 minutos antes de reanudar las pruebas. Para niños más pequeños con dificultades de separación, el padre o cuidador puede estar en la clase donde se realicen las pruebas pero solo como una fuente de seguridad pasiva.
6. Evaluar el nivel de habilidades emergentes en todas las áreas del desarrollo (ítems con una puntuación de 1 punto). Este conocimiento es útil para la planificación de programas educativos para el niño.
7. Asegurarse de que en la clase está disponible la zona de juego para la puntuación óptima de las tareas de interacción social.

Procedimientos de Administración Específicos

Debido a que las capacidades de los niños con autismo o TGDs son desiguales en las distintas áreas del desarrollo y su pensamiento es a menudo idiosincrático, es necesario ser flexible en la aplicación de las tareas. Los ejemplos que se presentan abajo ilustran este punto.

Los examinadores no necesitan adherirse a una secuencia organizada cuando administren los ítems del PEP-3, aunque los ítems de la prueba, generalmente, deben administrarse en orden numérico. Los límites máximos no se utilizan; sin embargo, el examinador podrá acreditar, sin administrarlos, los ítems que son claramente demasiado fáciles para un niño o niña en particular. También se puede administrar primero un ítem de nivel alto en un área particular si el examinador piensa que será más atractivo para el niño. A veces la sesión es más sencilla si los ítems más fáciles y más atractivos se alternan con los más difíciles o estresantes. El examinador podrá elegir niveles de partida realistas en las diferentes áreas del desarrollo. Por ejemplo, seis ítems requieren el uso de la pelota para medir el desarrollo de la motricidad gruesa. El examinador podrá comenzar con el tercer ítem de la secuencia, si él o ella sabe que el niño domina los dos primeros ítems. En este caso, los dos primeros ítems de esta secuencia son puntuados con un 2 o aprobado.

El examinador también puede ser flexible en la administración de cada ítem de la prueba, pero debe cumplir con las instrucciones de administración de cada ítem en cuanto a si se deben utilizar las instrucciones verbales, gestos, demostraciones y / o orientaciones. Cuando el término *indicar* es utilizado en las instrucciones, el examinador puede utilizar las instrucciones verbales, gestos o señales y demostraciones u orientaciones físicas para comunicar al niño o niña lo que él o ella debe hacer.

El compuesto de Conductas Desadaptativas está destinado a propósitos diagnósticos (véase Capítulo 3 para más información). Este compuesto no sólo aporta información sobre el grado de las conductas desorganizadas que presenta un niño, sino que también señala áreas específicas en las que estas conductas se manifiestan. La mayoría de los ítems de esta parte de la prueba se encuentra al final de la Guía para la Administración de cada Ítem y son puntuados después de que el niño abandone la sala donde es examinado. Las puntuaciones de estos ítems están basadas en las anotaciones que el examinador toma a lo largo de la sesión.

Procedimiento de Calificación

Todos los ítems son calificados con un 0, 1 o 2. En la Guía para la Administración de cada Ítem se puede encontrar una descripción completa de los criterios de puntuación de cada ítem.

En un análisis normativo, estas puntuaciones se suman y se convierten en puntuaciones típicas y en percentiles, que sirven para muchos propósitos, tales como ayudar en el diagnóstico, el establecimiento del nivel del desarrollo/adaptación, y hacer comparaciones entre niño y otros niños autistas. Además de los análisis normativos, las puntuaciones del PEP-3 pueden ser utilizadas para interpretaciones clínicas. Estos análisis incluyen examinar si el niño muestra un desempeño *aprobado*, *emergente* o *suspense* en las pruebas individuales sobre su desarrollo, y un desempeño *apropiado*, *leve* o *grave* en las pruebas individuales sobre conductas desadaptativas.

El sistema de puntuación en los ítems de los subtests del desarrollo está dividido en los siguientes tres niveles: *aprobado* (puntuación = 2), *emergente* (puntuación = 1), y *suspense* (puntuación = 0). Las reglas básicas de calificación que se aplican para cada puntuación son:

Aprobado- El niño puede realizar la tarea exitosamente sin la necesidad de una demostración.

Emergente- El niño demuestra algún conocimiento de cómo realizar la tarea, pero es incapaz de completarla con éxito, o el examinador tiene que proporcionarle demostraciones repetidas o decirle cómo tiene que completar la tarea.

Suspenseo- El niño es incapaz de completar ningún aspecto de la tarea o no intenta hacer la tarea incluso después de repetidas demostraciones.

La puntuación de los ítems del subtest de conductas desadaptativas está basada en las observaciones y juicios clínicos. El sistema de puntuación para estos ítems está dividido en los siguientes tres niveles: *apropiado* (puntuación = 2), *leve* (puntuación = 1), *grave* (puntuación =0). El término *apropiado* es utilizado para indicar la amplia gama de conductas mostradas por los niños promedio (normales) a ciertas edades. El examinador debe tener en cuenta la edad apropiada de la conducta y la edad mental del niño cuando puntúa estos ítems. Por esta razón, el examinador debe estar familiarizado con los patrones de comportamiento normales en los diferentes rangos de edad.

Los ítems conductuales son mejor puntuados inmediatamente después de la sesión cuando el examinador revisa sus anotaciones observacionales. Es importante que el examinador tome decisiones sobre las puntuaciones cuando sus impresiones sobre el niño estén recientes. Las reglas básicas de puntuación que se aplican para cada puntuación son:

Apropiado- La conducta es apropiada para su edad.

Leve- La conducta es ligeramente o moderadamente inusual.

Grave- La intensidad, la calidad y las manifestaciones de la conducta son exageradas e interferentes; estas conductas pueden ser inequívocamente peculiares o disfuncionales.

3. Interpretación de los Resultados del PEP-3

El contenido de este capítulo puede ayudar a los examinadores a interpretar las puntuaciones del PEP-3. Se tratan cuatro temas generales: (a) los apartados que compone, incluyendo el Cuadernillo de Puntuación y de Resumen, (b) las puntuaciones típicas generadas por el PEP-3 y su interpretación, (c) la interpretación del PEP-3 para la planificación educativa, e (d) información importante a considerar antes de tomar decisiones diagnósticas.

Cuadernillo de Puntuación y de Resumen

Los apartados que incluye el Cuadernillo de Puntuación y de Resumen son tratados primero. En la figura 3.1 se muestra, a modo de ejemplo real, la página 1 y 2 y de la página 9 a la 12 del Cuadernillo de Tony.

Sección 1. Información de identificación

En la sección 1 se registra la información básica. Esta información incluye el nombre del niño o niña, la fecha en la que la prueba se administra, la fecha de nacimiento y la edad; el nombre de los padres; y el nombre y formación del examinador.

La edad exacta del niño se calcula restando la fecha de su nacimiento a la fecha en la que se le administra la prueba. En algunos casos es sencillo restar la fecha de su nacimiento a la fecha en la que a él o a ella se le administra la prueba. En otros casos, hay que fijarse en la columna del mes o del año para restar correctamente. En relación a nuestro ejemplo, Tony nació el 29 de Octubre del 2000, y se le pasó la prueba el 10 de febrero del 2004. Debido a que a 10 días no se le pueden restar 29 días; se cogen 30 días (es decir, 1 mes) de la columna del mes para poder restar correctamente. La fecha de administración de la prueba se convierte en 2004-01-40 (10 + 30 días = 40 días). Del mismo modo, como a 1 mes no se le puede restar 10 meses, se cogen 12 meses (es decir, 1 año) de la columna del año. La fecha de administración de la prueba se convierte en 2003-12-40 (1 + 12 = 13 meses). Así, se realiza una resta simple y podemos saber que la edad de Tony es de 3 años, 3 meses y 11 días. Para poder utilizar tablas típicas, los examinadores no deben redondear edades hacía arriba. Por ejemplo, si Tony tuviera 3 años, 11 meses y 28 días, el examinador debería utilizar la tabla del Apéndice A (basada en la muestra comparativa con autismo) para 3 años y 11 meses.

(el texto continúa en la página 28)

Sección 1. Información de identificación

Nombre Tony Mattews Mujer Hombre

Fecha de la prueba 2004²⁰⁰³ 2¹³ 10⁴⁰ Año Mes Día Nombre de los Padres Vince and Kathleen Matthews

Fecha de Nacimiento 2000 10 29 Nombre del examinador Dr. Shelly Smith

Edad 3 3 11 Título del examinador Psicólogo Escolar

Sección 2. Registro de las Puntuaciones de los Subtests

	Puntuación Directa	Desarrollo por Edades (en meses)	Percentil %	Nivel de Desarrollo/ Adaptación (D/A)
Subtests de Rendimiento				
1. Cognición Verbal /Preverbal (CVP)	<u>16</u>	<u>18</u>	<u>35</u>	<u>Moderado</u>
2. Lenguaje Expresivo (LE)	<u>18</u>	<u>23</u>	<u>78</u>	<u>Leve</u>
3. Lenguaje Receptivo (LR)	<u>12</u>	<u>19</u>	<u>45</u>	<u>Moderado</u>
4. Motricidad Fina (MF)	<u>34</u>	<u>35</u>	<u>87</u>	<u>Leve</u>
5. Motricidad Gruesa (MG)	<u>27</u>	<u>33</u>	<u>89</u>	<u>Leve</u>
6. Imitación Viso-Motora (IVM)	<u>11</u>	<u>27</u>	<u>47</u>	<u>Moderado</u>
7. Expresión Afectiva (EA)	<u>3</u>		<u>6</u>	<u>Grave</u>
8. Reciprocidad Social (RS)	<u>6</u>		<u>17</u>	<u>Grave</u>
9. Conductas Motoras Características (CMC)	<u>7</u>		<u>10</u>	<u>Grave</u>
10. Conductas Verbales Características (CVC)	<u>10</u>		<u>25</u>	<u>Moderado</u>
Subtests del Informe del Cuidador				
1. Problemas Conductuales (PC)	<u>7</u>		<u>14</u>	<u>Grave</u>
2. Auto-Cuidado Personal (ACP)	<u>7</u>	<u>20</u>	<u>14</u>	<u>Grave</u>
3. Conducta Adaptativa (CA)	<u>10</u>		<u>20</u>	<u>Grave</u>

Sección 3. Registro de las Puntuaciones Compuestas

Compuestos	Medición de las Puntuaciones Típicas (PTs)										Suma PTs	Percentil %	Nivel D/A	Desarrollo por Edades
	CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	EA	RS	CMC	CVC				
Comunicación (C)	<u>9</u>	<u>13</u>	<u>10</u>								<u>32</u>	<u>50</u>	<u>Moderado</u>	<u>20</u>
Motor (M)				<u>14</u>	<u>14</u>	<u>11</u>					<u>39</u>	<u>88</u>	<u>Leve</u>	<u>31.6</u>
Conductas Desadaptativas (CD)							<u>6</u>	<u>7</u>	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>28</u>	<u>7</u>	<u>Grave</u>	

(Continúa)

Figura 3.1. Páginas seleccionadas del Cuadernillo de Puntuación y de Resumen del PEP-3, completado para Tony.

Sección 4. Puntuación del Subtest de Rendimiento		CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	EA	RS	CMC	CVC
Nº Ítem	Ítem										
Pompas											
1.	Desenrosca la tapa del bote de pompas.				2						
2.	Después de una demostración, sopla algunas pompas sucesivamente.				2						
3.	Sigue el movimiento de las pompas con los ojos.				2						
4.	Continuamente observa el movimiento de la burbuja o de otro objeto cuando cruza la línea media.				2						
Bloques Táctiles											
5.	Examina los bloques de forma adecuada.									1	
Caleidoscopio											
6.	Mira dentro del caleidoscopio y lo gira hacia abajo.						2				
7.	Muestra una clara dominancia ocular.				1						
Campanilla											
8.	Se orienta al escuchar el sonido de la campanilla.	2									
Campana											
9.	Golpea la campana dos veces imitando al examinador.						1				
Arcilla o Plastilina (y 6 clavijas para los ítems 11 y 12)											
10.	Empuja con el dedo para hacer una hendidura.						2				
11.	Utiliza la pinza manual para mover clavijas.				2						
12.	Después de escuchar "Cumpleaños feliz", intenta apagar las velas.						1				
13.	Muestra el disfrute de la música a través del canto o de los movimientos.						1				
14.	Hace rodar la arcilla para hacer formas alargadas.						1				
Títere de perro o de gato											
15.	Se pone el títere en la mano y mueve su cabeza y sus manos.						1				
16.	Imita las acciones cotidianas con el títere.						1				
17.	Señala tres partes del cuerpo del títere.			0							
18.	Señala tres partes de su propio cuerpo.			1							
19.	Representa una historia con 2 títeres.		0								
20.	Utiliza la imaginación cuando juega con títeres.								1		
Tablero de 3 formas geométricas											
21.	Indica la colocación correcta de tres formas en el tablero de formas geométricas.	1									
Totales pág. 2		3	0	1	11	0	10	0	1	1	0
(2) Aprobado/Apropiada		1	0	0	5	0	2	0	0	0	0
(1) Emergente/ Leve		1	0	1	1	0	6	0	1	1	0
(0) Susponde/Grave		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

(Continúa)

Figura 3.1. Continuación.

Nº ítem	Ítem	CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	EA	RS	CMC	CVC
154.	Intenta colaborar con las solicitudes del examinador.								0		
155.	Utiliza la sintaxis apropiada para su edad.		1								
156.	Utiliza expresiones faciales para expresar sentimientos.							1			
157.	Expresa sentimientos a través de posturas corporales.							0			
158.	Expresa emociones apropiadas durante la sesión.							0			
159.	Expresa el afecto apropiado durante la sesión.							0			
160.	Muestra un nivel adecuado de miedo durante la sesión.							1			
161.	Muestra capacidad de atención apropiada para su edad.							1			
162.	Cambia con facilidad de una tarea a otra.									0	
163.	Utiliza el razonamiento de ensayo-error para corregirse.							0			
164.	Trabaja en tareas apropiadas a su desarrollo de forma persistente.							0			
165.	Muestra su especial interés y su habilidad.							0			
166.	Mantiene el contacto ocular durante la sesión.								1		
167.	Reconoce la voz del examinador a través de acciones.								0		
168.	Busca la ayuda del examinador cuando corresponde.								0		
169.	Muestra movimientos y gestos apropiados a su edad.									0	
170.	Responde adecuadamente al examinador, le mantiene el contacto ocular, le escucha y le sonríe.								1		
171.	El rendimiento del niño se ve afectado por las recompensas materiales.								0		
172.	El rendimiento del niño se ve afectado por los elogios sociales.								0		
Totales pág. 9		<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
(2) Aprobado/Apropiado		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(1) Emergente/ Leve		0	1	0	0	0	0	3	2	0	0
(0) Suspende/Grave		0	0	0	0	0	0	6	5	2	0
Totales pág. 9		<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Totales pág. 8		<u>0</u>	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>3</u>	<u>9</u>
Totales pág. 7		<u>4</u>	<u>7</u>	<u>9</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Totales pág. 6		<u>0</u>	<u>3</u>	<u>0</u>	<u>4</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Totales pág. 5		<u>2</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>10</u>	<u>7</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Totales pág. 4		<u>2</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>17</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>3</u>	<u>0</u>
Totales pág. 3		<u>5</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>7</u>	<u>3</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Totales pág. 2		<u>3</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>11</u>	<u>0</u>	<u>10</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
Puntuaciones Directas (a anotar en la primera página)		<u>16</u>	<u>18</u>	<u>12</u>	<u>34</u>	<u>27</u>	<u>11</u>	<u>3</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>10</u>

(Continúa)

Figura 3.1. Continuación.

Sección 5. Puntuación del Subtest del Informe del Cuidador			
	<u>Problemas Conductuales</u>	<u>Auto-Cuidado Personal</u>	<u>Conducta Adaptativa</u>
	No es un Problema = 2	Primera línea = 2	Primera línea = 2
	Problema Leve/Moderado = 1	Segunda Línea = 1	Segunda Línea = 1
Puntuación:	Problema Grave = 0	Tercera Línea = 0	Tercera Línea = 0
	1. <u> 0 </u>	1. <u> 2 </u>	1. <u> 1 </u>
	2. <u> 1 </u>	2. <u> 1 </u>	2. <u> 0 </u>
	3. <u> 0 </u>	3. <u> 1 </u>	3. <u> 1 </u>
	4. <u> 1 </u>	4. <u> 1 </u>	4. <u> 1 </u>
	5. <u> 1 </u>	5. <u> 0 </u>	5. <u> 0 </u>
	6. <u> 2 </u>	6. <u> 0 </u>	6. <u> 1 </u>
	7. <u> 0 </u>	7. <u> 0 </u>	7. <u> 1 </u>
	8. <u> 1 </u>	8. <u> 0 </u>	8. <u> 1 </u>
	9. <u> 0 </u>	9. <u> 0 </u>	9. <u> 0 </u>
	10. <u> 1 </u>	10. <u> 0 </u>	10. <u> 1 </u>
		11. <u> 1 </u>	11. <u> 1 </u>
		12. <u> 0 </u>	12. <u> 0 </u>
		13. <u> 1 </u>	13. <u> 1 </u>
			14. <u> 0 </u>
			15. <u> 1 </u>
Puntuación Directa Total	<u> 7 </u>	<u> 7 </u>	<u> 10 </u>

(Continúa)

Figura 3.1. Continuación.

Sección 6. Perfil del Desarrollo por Edades

Edad en Meses	Puntuaciones Directas del Subtest							Edad en Meses
	CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	ACP	
83	68	.	.	.	.	.	26	83
82	.	.	.	.	.	.	.	82
81	.	.	.	.	.	.	.	81
80	.	.	.	.	.	.	.	80
79	.	.	.	.	.	.	.	79
78	67	.	.	.	.	.	25	78
77	.	.	.	.	.	.	.	77
76	.	50	.	.	.	.	.	76
75	.	.	.	.	.	.	.	75
74	.	49	.	.	.	.	.	74
73	66	.	.	.	.	.	.	73
72	.	48	.	.	.	.	.	72
71	.	.	.	.	.	.	24	71
70	.	47	.	.	.	.	.	70
69	65	.	38	.	.	.	.	69
68	.	46	.	.	.	.	.	68
67	.	.	.	.	.	.	.	67
66	.	45	.	.	.	.	.	66
65	64	.	.	.	.	.	.	65
64	.	44	37	.	.	.	.	64
63	63	.	.	.	.	.	.	63
62	62	.	.	.	.	.	.	62
61	.	43	.	.	.	.	23	61
60	61	.	.	.	.	.	.	60
59	.	.	.	.	.	.	.	59
58	60	42	.	.	.	.	.	58
57	.	.	.	.	.	.	.	57
56	59	.	36	.	.	.	.	56
55	.	41	.	40	.	.	.	55
54	58	.	.	.	.	.	.	54
53	57	.	.	.	.	.	.	53
52	.	40	35	.	.	.	22	52
51	56	.	.	39	.	.	.	51
50	55	.	.	.	.	.	.	50
49	54	39	.	.	.	.	.	49
48	53	.	34	.	.	.	.	48
47	52	.	.	.	.	.	.	47
46	51	38	.	38	.	.	21	46
45	50	.	.	.	.	.	.	45
44	49	.	33	.	.	.	.	44
43	48	37	.	.	.	.	.	43
42	47	.	.	37	.	20	.	42
41	46	.	.	.	.	.	20	41
40	45	36	.	.	.	19	.	40
39	44	.	.	36	.	.	.	39
38	43	.	32	.	30	.	.	38
37	42	35	.	.	.	18	.	37
36	40-41	.	.	35	29	.	.	36
35	39	34	.	34	.	.	.	35
34	37-38	33	.	33	28	17	19	34
33	36	32	31	32	27	.	.	33
32	35	31	.	31	26	16	.	32
31	33-34	30	30	30	25	15	.	31
30	32	29	29	29	24	14	18	30
29	31	28	28	28	23	13	.	29
28	29-30	26-27	27	27	22	12	17	28
27	27-28	25	26	26	21	11	.	27
26	26	23-24	25	25	20	10	16	26
25	24-25	21-22	24	24	19	9	15	25
24	22-23	19-20	22-23	24	18	8	14	24
23	21	16-18	20-21	21-23	17	.	13	23
22	20	13-15	18-19	18-20	15-16	7	11-12	22
21	19	9-12	16-17	17	14	6	9-10	21
20	18	8	13-15	16	12-13	.	7-8	20
19	17	7	11-12	15	11	5	6	19
18	16	6	10	14	10	4	.	18
17	14-15	.	.	12-13	9	.	5	17
16	12-13	5	9	11	8	3	.	16

15	10-11	.	8	10	7	.	.	15
14	9	.	7	9	6	.	.	14
13	8	4	.	.	5	2	4	13
12	6-7	.	6	8	4	.	.	12
<12	<6	<4	<6	<8	<4	<2	<4	< 12
Puntuaciones aprobadas	4	5	2	16	11	2	1	
Puntuaciones emergentes	8	8	8	2	5	7	5	(Continúa)

Sección 7. Interpretación y Recomendaciones

El compuesto de Conductas Desadaptativas, el subtest de Problemas Conductuales y el subtest de Conductas Adaptativa de Tony, tienen todos una puntuación grave. Otras fuentes de información son: la observación de Tony y una calificación de 42 en la Escala de Valoración del Autismo en la Infancia (véase la pág. 27 del Manual del Examinador del PEP-3). Tomadas todas estas fuentes de información en su conjunto, hay una alta probabilidad de que Tony tenga autismo. Debido a que las habilidades motrices de Tony son sus fortalezas, la instrucción debe basarse en estas habilidades mediante la incorporación de las competencias lingüísticas en las actividades motoras. Se recomienda que la instrucción se inicie en el área del lenguaje receptivo y en la de la imitación viso-motora, porque estas dos áreas presentan ítems con una puntuación grave que se registraron como habilidades emergentes.

Sección 8. Puntuación de los Ítems 85, 86 y del 93 al 95

85. A 0 B 0 C 0 D 0 E 0 F 0 G 0 H 0 I 0 J 0 K 0 L 0 M 0 N 0 O 0 P 0 Q 0 R 0 S 0 T 0

86. A 0 B 0 C 1 D 0 E 0 F 1 G 0 H 0 I 0 J 0 K 1 L 0 M 0 N 1 O 0 P 0 Q 1 R 0 S 0 T 0

93-95. No sabe leer.

Figura 3.1. Continuación.

Sección 2. Registro de las Puntuaciones de los Subtests

Las puntuaciones de los subtests del niño son registradas en la Sección 2. Estas puntuaciones incluyen las puntuaciones directas, el desarrollo por edades, los percentiles y los niveles de desarrollo/adaptación. (Las puntuaciones típicas de los subtests de Rendimiento se recogen en la Sección 3.) Las tablas para convertir las puntuaciones directas de los subtests en el desarrollo por edades (basado en una muestra de desarrollo normal) y en percentiles (basados en la muestra comparativa con autismo) están en los apéndices del manual. En concreto, el desarrollo por edades se encuentra en el Apéndice C y los percentiles del subtest se encuentran en el Apéndice A de la Tabla A.1 a la A.11, del dependiendo de la edad del niño. Los percentiles y los niveles de desarrollo/adaptación están disponibles solo para niños con edades comprendidas entre los 2 y los 7 años y medio, y estas puntuaciones están basadas en la muestra comparativa con autismo. Los niveles de desarrollo/adaptación se encuentran en la tabla 3.1 y están basados en el percentil del niño. Por ejemplo, El percentil de Tony en el subtest de Cognición Verbal/Preverbal es de 35. En la tabla 3.1 este percentil de 35 corresponde a un nivel de desarrollo/adaptación moderado.

Tabla 3.1
Niveles de Desarrollo/Adaptación para los Percentiles del PEP-3

Percentiles	Nivel de Desarrollo/Adaptación
>89	Adecuado
75-89	Leve
25-74	Moderado
<25	Grave

Sección 3. Registro de las Puntuaciones Compuestas

Las puntuaciones compuestas, incluidos el nivel de desarrollo/adaptación y el desarrollo por edades (para obtener más información acerca de cómo se calcula el compuesto de desarrollo por edades véase la discusión sobre el desarrollo por edades que se presenta más adelante en este mismo capítulo), están registradas en la Sección 3. Para calcular las puntuaciones compuestas se debe seguir un proceso de tres pasos. El examinador (a) anota cada una de las puntuaciones típicas de la tabla correspondiente del Apéndice A en el espacio indicado (véase la discusión sobre los percentiles para el compuesto más adelante en este mismo capítulo), (b) suma las puntuaciones típicas que contribuyen a cada compuesto, y (c) convierte esta suma en percentil utilizando el Apéndice B. (*Nota:* Aunque las puntuaciones típicas de todos los subtests del PEP-3 se proporcionan en el

Apéndice A, las que figuran en el Informe del Cuidador no son registradas en el Cuadernillo de Puntuación y de Resumen.)

Por ejemplo, como se muestra en la Figura 3.1, las puntuaciones típicas de Tony de los subtests que contribuyen al compuesto de Comunicación son 9 para la Cognición Verbal/Preverbal, 13 para el Lenguaje Expresivo y 10 para el Lenguaje Receptivo. Para encontrar el percentil del compuesto de Comunicación, el examinador utiliza la Tabla B.1 del Apéndice B. En nuestro ejemplo, la suma de las puntuaciones típicas de Tony es 32, lo cual corresponde con un percentil en el compuesto de Comunicación de 50. El mismo procedimiento es utilizado para calcular los percentiles del compuesto Motor y del compuesto de Conductas Desadaptativas.

Sección 4. Puntuación del Subtest de Rendimiento

En la sección 4, de la página 2 a la 9 del Cuadernillo de Puntuación y de Resumen, el examinador anota la puntuación de cada ítem de Rendimiento. Mientras está administrando la prueba, el examinador anota un 0, un 1 o un 2 en la columna apropiada para cada ítem. Las columnas son sumadas al final de la sesión. Se proporciona una casilla en la columna adecuada para la anotación de la puntuación de cada ítem.

En nuestro ejemplo, en los primeros dos ítems del subtest de CVP (es decir, Ítems 8 y 21), Tony puntuó 2 y 1 respectivamente. El examinador suma las puntuaciones de cada ítem y anota el total de 3 en la parte inferior de la columna. Todas las columnas de cada página son puntuadas de la misma manera. En la página 9, se proporciona un espacio para la transferencia de las puntuaciones totales de las columnas de las ocho páginas. Estas puntuaciones totales son sumadas para obtener una puntuación directa total de cada subtest. Estas puntuaciones directas totales son registradas en la Sección 2. La puntuación directa total de Tony de 16 en el subtest de CVP fue registrada en la columna de Puntuación Directa al lado del subtest de Cognición Verbal/Preverbal en la Sección 2.

Sección 5. Puntuación del Subtest del Informe del Cuidador

La sección 5 es utilizada para puntuar el Informe del Cuidador. En el Informe del Cuidador se pueden puntuar tres subtests para fines normativos: el de Problemas Conductuales, el de Auto-Cuidado Personal y el de Conducta Adaptativa. Cada ítem es puntuado con 0, 1 o 2. El sistema de puntuación para el subtest de Problemas Conductuales tiene tres pasos: *no es un problema* (puntuación = 2), *problema leve/moderado* (puntuación = 1) y *problema grave* (puntuación = 0). En el subtest de Auto-Cuidado Personal y en el de Conducta Adaptativa, cada ítem tiene opciones de respuesta individualizadas, que son puntuadas como: primera línea (puntuación = 2), segunda línea (puntuación = 1), y tercera línea (puntuación = 0).

En nuestro ejemplo, Tony recibió un 7 en el subtest de Problemas Conductuales. Por ejemplo, en este subtest, el cuidador considera que en el Ítem 1 el niño tiene un

problema grave y, por tanto, ha anotado un 0 en el espacio que se encuentra al lado del Ítem 1. Tony también ha recibido una puntuación de 7 en el subtest de Auto-Cuidado Personal. El cuidador respondió al primer ítem del subtest de Auto-Cuidado Personal de la siguiente forma:

1. Durante la hora de la comida o merienda, ¿su hijo o hija recoge, mastica y traga alimentos pequeños que se pueden comer con los dedos¹⁵?
 Se alimenta con los dedos, mastica y traga los alimentos sin ningún problema.
 Tiene problemas para alimentarse con los dedos o para masticar o tragar alimentos.
 No se alimenta a sí mismo/a con los dedos o no mastica ni traga comida.

Debido a que el cuidador ha marcado la primera línea, el examinador anota un 2 en el espacio que hay junto al Ítem 1 debajo de Auto-Cuidado Personal en el Cuadernillo de Puntuación y de Resumen. Si se hubiese marcado la segunda línea se hubiese puntuado con un 1 y la tercera línea con un 0. El examinador puntúa de esta manera todos los ítems del subtest del Auto-Cuidado Personal y del de Conducta Adaptativa.

Sección 6. Perfil del Desarrollo por Edades

En la sección 6, se proporciona un gráfico para representar los resultados de las siete subtests del desarrollo del PEP-3 (debido a que las edades del desarrollo para los compuestos se hayan haciendo un promedio de los subtest que lo componen, estas edades no se representan). Para completar la gráfica, el examinador rodea la puntuación directa de cada subtest del desarrollo y une cada una con una línea. Esta representación gráfica muestra la relación entre las edades del desarrollo en los subtests. El examinador anota el total de puntuaciones aprobadas (puntuación = 2) y de puntuaciones emergentes (puntuación = 1) en los cuadros de la parte inferior de cada columna. Para obtener el total de puntuaciones aprobadas y de puntuaciones emergentes, el examinador suma el número total de estas puntuaciones que se encuentra en la parte inferior de las páginas 2 a la 9.

Sección 7. Interpretación y Recomendaciones

La sección 7 proporciona un espacio para registrar información importante, como recomendaciones para nuevas evaluaciones y sugerencias para la intervención, los servicios y la ubicación adecuados. En nuestro ejemplo, el examinador señaló que el compuesto de Conductas Desadaptativas de Tony, el subtest de Problemas Conductuales y el subtest de Conducta Adaptativa, se encuentran en el rango de desarrollo grave. Estas puntuaciones, junto a otras fuentes de información, indican que es muy probable que Tony tenga autismo u otro tipo de Trastorno Generalizado del

¹⁵ Se ha considerado que la traducción más correcta para la expresión inglesa “Finger foods” es: “alimentos que se pueden comer con los dedos”.

Desarrollo. El examinador también hace sugerencias sobre las áreas en las que debería centrarse la intervención.

Sección 8. Puntuación de los Ítems 85, 86 y del 93 al 95

La sección 8 proporciona espacio para que el examinador puntúe los Ítems 85, 86 y del 93 al 95. En los Ítems 85 y 86 se proporciona al examinador un espacio para que anote un 1 en las respuestas correctas y un 0 en las incorrectas para cada una de las 20 imágenes incluidas en estos dos ítems. También se proporciona un espacio para que el examinador anote las verbalizaciones y las respuestas del niño a las preguntas de comprensión de los ítems 93, 94 y 95. En el caso de Tony, el examinador ha anotado un 0 en todas las imágenes del Ítem 85 y en la mayoría de imágenes del Ítem 86. Como Tony aún no sabe leer, no podría responder a las preguntas de comprensión de los Ítems 93-95.

Puntuaciones Típicas

Este apartado describe los procedimientos que se utilizan para crear las puntuaciones típicas y cómo interpretarlas. Específicamente, es discutido: las edades del desarrollo (basadas en el desarrollo de una muestra normal) y los percentiles y los niveles de desarrollo/adaptación (basados en una muestra comparativa de autistas).

Edades del Desarrollo

Las edades del desarrollo se proporcionan para los subtests del desarrollo y para los compuestos. Estos valores indican la edad que corresponde a la puntuación directa del niño. Para determinar las edades del desarrollo, se calcularon las puntuaciones directas de la muestra con un desarrollo normal de niños de entre 2 y 6 años y se representaron en un gráfico que muestra las puntuaciones directas en el eje x y la edad en meses en el eje y. Después de que estas líneas se suavizaran e interpolaran, se pudo determinar fácilmente, mediante la lectura de la gráfica, los niveles de edad que correspondían a cada puntuación directa posible. Para determinar la edad de desarrollo para los niños menores de 2 años, consultamos varias escalas de desarrollo (ej. Las *Escalas de Desarrollo Infantil de Bayley- Segunda Edición*¹⁶ [Bayley, 1993]; el *Manual de Diagnóstico del Desarrollo: La Administración e Interpretación de las Normas de Gesell y el Examen Neurológico y del Desarrollo de Amatruda*¹⁷ [Knobloch, Stevens & Malone; 1987]; la *Evaluación Transdisciplinaria Basada en el Juego*¹⁸ [Linder, 1993]; el *Perfil de Aprendizaje Temprano de Hawaii*¹⁹ [Parks, 1992]; la *Evaluación del*

¹⁶ *Bayley Scales of Infant Development-Second Edition.*

¹⁷ *Manual of Developmental Diagnosis: The Administration and Interpretation of the Revised Gesell and Amatruda Developmental and Neurologic Examination.*

¹⁸ *Transdisciplinary Play-Based Assessment.*

¹⁹ *Hawaii Early Learning Profile.*

*Desarrollo de los Niños Pequeños*²⁰ [Voress & Maddox, 1998]) y determinamos un rango de edad de desarrollo para cada ítem basado en una síntesis de la información proporcionada en las escalas. Después, utilizamos este rango de edad y lo extrapolamos para calcular las edades del desarrollo desde los 12 a los 24 meses. Las edades del desarrollo para los subtests de desarrollo se encuentran en el Apéndice C.

Las edades del desarrollo para el compuesto de Comunicación y para el compuesto Motor son fáciles de calcular. Son las medias de las edades del desarrollo en los subtests que contribuyen a cada compuesto. Por ejemplo, en el caso de Tony, estas edades del desarrollo son 18, 23 y 19 en los tres subtests que componen el compuesto de Comunicación. El examinador suma estas tres puntuaciones, cuyo rendimiento es 60 (18 + 23 + 19) y lo divide entre 3, obteniendo una media de 20. Por tanto, la edad de desarrollo de Tony en el compuesto de Comunicación es de 20 meses.

Debido a que, para crear las edades del desarrollo, se ha utilizado la interpolación, la extrapolación y el suavizado, estas puntuaciones deben ser interpretadas con cautela. Los usuarios del PEP-3 deben leer las preocupaciones de Aiken (2000), Anastasu y Urbina (1997), Gronlund (1998) y Salvia y Ysseldyke (2001) con respecto a las edades del desarrollo.

Los examinadores pueden utilizar las edades del desarrollo para determinar las fortalezas y las debilidades del niño o niña en los subtests del desarrollo. Los perfiles de desarrollo de los niños con autismo son bastantes desiguales, con edades del desarrollo que fluctúan ampliamente entre los siete subtests del desarrollo. Al identificar las edades del desarrollo a través de las siete áreas, el examinador puede indicar direcciones sensibles para un programa individual. Por ejemplo, a un niño de 5 años de edad con autismo que tiene una coordinación motora normal, similar a los niños de su misma edad, pero que su comprensión del lenguaje corresponde a un niño de dos años de edad, se le puede enseñar a andar en triciclo usando solamente las instrucciones verbales apropiados para niños de 2 años de edad. La prueba se puede repetir cada año para comparar y ver cambios en la edad de desarrollo. Las edades del desarrollo en los compuestos son útiles cuando se buscan comparaciones más destacadas.

Percentiles

En los *subtests* los percentiles indican el porcentaje de casos de la muestra comparativa con autismo que figuran en o por debajo de la puntuación directa de un individuo. Los percentiles de los seis subtests de desarrollo, del subtest de Auto-Cuidado Personal del Informe del Cuidador, y de las puntuaciones del compuesto de Comunicación y del compuesto Motor; pueden ser utilizados en un análisis complementario con fines administrativos o investigativos. Debido a que las puntuaciones directas del PEP-3 no

²⁰ *Developmental Assessment of Young Children.*

estaban distribuidas de forma normativa, se calculó el percentil de los subtests directamente a partir de las distribuciones de las puntuaciones directas. Por consiguiente, el percentil asociado a una determinada puntuación directa varía entre los diferentes subtests del PEP-3 y son únicos para la forma de la distribución de la puntuación directa de cada subtest. Los percentiles de cada subtest se proporcionan en el Apéndice A.

Los percentiles de los *compuestos* se elaboraron mediante la suma de las puntuaciones típicas de los subtests que contribuyen a cada compuesto y mediante el cálculo del percentil directamente de esta suma. Las puntuaciones típicas de cada subtest solo sirven como medio para el cálculo del percentil en los compuestos. Las puntuaciones típicas de cada subtest no deben ser interpretadas para ninguna finalidad, ya que se derivan de una distribución altamente sesgada. Por lo tanto, el examinador debe utilizar (con la cautela indicada anteriormente) los percentiles al interpretar y comparar los resultados del PEP-3. Este es el procedimiento aceptado para la interpretación de las puntuaciones en las pruebas con distribuciones asimétricas (véase el *Sistema de Evaluación del Comportamiento de los niños*²¹ [Reynolds & Kamphaus, 1992]; la *Prueba de Articulación de Goldman-Fristoe- Segunda Edición*²² [Goldman & Fristoe, 2001]. Los percentiles de los compuestos se proporcionan en el Apéndice B.

Los examinadores interpretan los percentiles de los subtests y de los compuestos de la misma manera. Por ejemplo, los percentiles pueden ser utilizados para proporcionar a los examinadores el nivel de desarrollo/adaptación del niño en cada área medida por la prueba. Las directrices para la determinación del nivel de desarrollo/adaptación asociado con cada percentil del PEP-3 se muestran en la Tabla 3.1, presentada anteriormente en este capítulo.

Los percentiles mayores a 89 están dentro del rango adecuado del nivel de desarrollo/adaptación. Los percentiles que van de 75 a 89 están dentro del nivel de desarrollo/adaptación leve para los niños de la muestra comparativa con autismo. Aproximadamente el 15% de los niños de la muestra comparativa con autismo se sitúan en este rango. Los percentiles que van de 25 a 74 están dentro del nivel de desarrollo/adaptación moderado, y percentiles por debajo de 25 están dentro del nivel de desarrollo/adaptación grave. Aproximadamente el 50% y el 25% de los niños de la muestra comparativa con autismo se sitúan en el rango moderado y en el leve respectivamente. La escala del nivel de desarrollo/adaptación es útil para (a) proporcionar un marco general de referencia para saber cómo se sitúan las habilidades de conductas adaptativas y del desarrollo de un niño dentro de un rango de niños autistas de su edad y (b) marcar cambios en la gravedad de las habilidades específicas de desarrollo o conductas que puedan afectar a los cambios en la planificación educativa o, incluso, en la clasificación diagnóstica.

²¹ *Behavior Assessment System for Children.*

²² *Goldman-Fristoe Test of Articulation- Second Edition.*

Los percentiles de las conductas desadaptativas también pueden ser utilizados tanto para decidir si el niño o niña tiene probabilidades de ser agrupado como autista, como para saber dónde se sitúa dentro del espectro autista. Para tomar esta determinación, los examinadores deben utilizar los percentiles que el niño ha obtenido en el compuesto de Conductas Desadaptativas. Los percentiles de los subtests de Problemas Conductuales y de Conductas Adaptativas, del Informe del Cuidador, pueden ser utilizados para corroborar los resultados. Además, el examinador debe utilizar los niveles de desarrollo/adaptación que correspondan al percentil. Estas puntuaciones reflejan el grado en el que los factores del autismo interfieren o ponen en peligro el funcionamiento del desarrollo y de la adaptación.

Las puntuaciones inferiores al percentil 90 en el compuesto de Conductas Desadaptativas pueden colocar al niño dentro del espectro autista. Los niños que puntúen por encima del percentil 90 pueden o no estar incluidos dentro del espectro autista, o mostrar solo algunas características pero no suficientes para diagnosticar autismo. Los niveles de desarrollo/adaptación de los subtests de Conductas Desadaptativas y las puntuaciones compuestas pueden ser utilizados para realizar una estimación general de la gravedad de la conducta atípica. Por ejemplo, Tony tiene una puntuación percentil de 6, 17, 10, 25, 14 y 20 en los subtests de Expresión Afectiva, de Reciprocidad Social, de Conductas Motoras Características, de Conductas Verbales Características, de Problemas Conductuales, y de Conducta Adaptativa, respectivamente, con puntuaciones *graves* en todos estos subtests, excepto en el de Conductas Verbales Características, el cual fue calificado como *moderado*. Su puntuación percentil de 7 en el compuesto de Conductas Desadaptativas muestra una calificación *grave*. Tony, por tanto, comparado con otros niños con autismo de su misma edad, muestra un grado significativo de desarrollo atípico y de características autistas. Él requiere de un ambiente altamente estructurado y una adaptación educativa, así como una estrecha supervisión. Otro niño con un grado leve de autismo, en comparación con la muestra comparativa nacional de autistas, y que tiene un perfil de desarrollo comparable al de Tony, podría requerir menos estructuración.

El Uso de los Resultados del PEP-3 para la Planificación Educativa

Tras considerar las edades del desarrollo, los percentiles y los niveles de desarrollo/adaptación, ahora analizaremos el uso más importante de los resultados del PEP-3, es decir, su utilidad para la planificación educativa. El Perfil del Desarrollo por Edades, que se encuentra en la Sección 6 del Cuadernillo de Puntuación y de Resumen, puede ser utilizado para determinar las fortalezas y debilidades del niño en los subtest del desarrollo. El tipo y modelo de calificación en las escalas sobre mala adaptación puede ayudar a comprender la necesidad que tiene el niño de una estructuración (ej. organización individualizada de un horario diario, organización de la tarea visual- como

se define en el *Manual de Actividades de Enseñanza*²³ [Lansing, Denzler & Schopler, en prensa], y otras publicaciones [Mesibov, Shea & Schopler, 2005; Schopler, Mesibov & Hearsey, 1995]). En los dos apartados siguientes, en primer lugar, se proporciona una visión general del análisis educativo y, en segundo lugar, se ilustra la interpretación de las puntuaciones clínicas mediante el uso del caso de Tony como ejemplo.

Visión General del Análisis Educativo

Con respecto a los subtests del desarrollo, el examinador primero debe considerar el patrón de fortalezas y debilidades mediante la revisión de la Sección 6, el Perfil del Desarrollo por Edades, en el Cuadernillo de Puntuación y de Resumen. Después, el examinador debe revisar el número de puntuaciones aprobadas y de puntuaciones emergentes en cada área para ver si las puntuaciones reflejan habilidades dominadas o preparadas. Es importante que el examinador dedique tiempo a explorar el nivel de habilidad emergente (emerge de forma alta o baja), porque esta información sirve de base para una planificación educativa adecuada. El número total de puntuaciones aprobadas y de puntuaciones emergentes de cada uno de los subtests de desarrollo, se encuentra en la parte inferior de la columna de cada subtest en el Perfil del Desarrollo por Edades. Por último, el examinador debe mirar los ítems individuales para ver cómo podrían encajar en los objetivos generales que cubren el rango de las áreas de instrucción que deben ser incluidos en los Programas Educativos Individualizados de niños con autismo. Debido a que las puntuaciones totales de cada subtest del desarrollo reflejan una combinación de puntuaciones aprobadas y emergentes, el examinador debe tener en cuenta el patrón (ej. mayor número de aprobados, mayor número de emergentes, o un número semejante de aprobados y de emergentes).

En los subtests de Conductas Desadaptativas, es importante mirar el patrón de los niveles de desarrollo/adaptación para entender el tipo de necesidades conductuales que el niño o niña podría tener, el tipo de estructuración que él o ella podría necesitar, fortalezas y debilidades del comportamiento, los estilos de aprendizaje y los obstáculos de aprendizaje. A lo largo de este proceso, el examinador debe considerar qué actividades o materiales que eran interesantes para el niño podrían incorporarse al abordar las necesidades del niño relativas a las características del autismo.

Después de revisar las puntuaciones de los subtests de rendimiento, el examinador debe analizar las puntuaciones de los subtests del Informe del Cuidador para ver si son coherentes, y en qué medida, con la información obtenida en la prueba realizada al niño o niña. El examinador también debe anotar qué áreas generales y específicas de las conductas adaptativas y problemáticas podrían necesitar ser

²³ *Teaching Activities Manual*.

trabajadas. Además, debe prestarse especial atención a las dos primeras secciones del Informe del Cuidador: Niveles Actuales de Desarrollo, y Categorías de Diagnóstico y Grado del Problema. Ambas secciones cumplen importantes funciones clínicas para la comprensión de la perspectiva que tienen los padres sobre su hijo o hija. La Sección 1, Niveles Actuales de Desarrollo, y las discrepancias entre las áreas funcionales pueden compararse, de manera informal, con las puntuaciones de los niños en los subtest de rendimiento y con las puntuaciones compuestas. Las estimaciones proporcionan un indicador de la comprensión y de la confusión de los padres acerca del niño o niña, así como una idea de cómo llevar a cabo una entrevista con los padres. La Sección 2, Categorías de Diagnóstico y Grado del Problema, enumera las etiquetas diagnósticas que los padres pueden haber escuchado o creen que son apropiados para su niño, y también evalúa la actitud y la claridad de comprensión del etiquetado diagnóstico de su hijo. Mediante la revisión de las Secciones 1 y 2, el examinador muestra respeto por las opiniones de los padres, cosa que es fundamental para lograr la puesta en marcha de las recomendaciones educativas y conductuales en el hogar. Utilizar la información del Informe Cuidador de esta manera permite al examinador integrar la información de la prueba y de casa, identificar el Programa Educativo Individualizado u otras metas que se pueden generalizar a través de ajustes, y desarrollar estrategias de intervención que pueden ser eficaces en diferentes contextos.

Es muy importante que en cada área del desarrollo se identifiquen las habilidades que el niño puede realizar fácilmente y las que no puede. Entre las tareas fáciles y las muy difíciles se encuentra la zona crítica para el aprendizaje. Muchas pruebas solo evalúan al niño en dos niveles, aprobar o suspender. El PEP-3, sin embargo, proporciona información sobre un tercer nivel definido como emergente. Las puntuaciones emergentes son obtenidas de tres maneras: (a) el niño muestra cierto conocimiento sobre cómo realizar la tarea pero no es capaz de completarla satisfactoriamente, (b) el examinador tiene que proporcionarle demostraciones o enseñarle cómo completar la tarea, o (c) la forma atípica que tiene el niño de responder o los comportamientos relacionados con el autismo interfiere pero, independientemente, muestra una respuesta correcta.

Estudio del Caso de Tony

Un importante objetivo del PEP-3 es identificar las áreas del currículum, las metas y las actividades para el niño con autismo. Utilizamos a Tony para ejemplificar la importancia de entender el patrón general de fortalezas y debilidades del niño, las habilidades emergentes en los ítems individuales y las necesidades detectadas en la sección de Conductas Desadaptativas; el Informe del Cuidador; y cualquier apunte hecho por el examinador sobre los intereses y estilo de aprendizaje del niño cuando se desarrollan los objetivos del Programa Educativo Individualizado relacionados con las áreas del currículum.

Paso 1: Patrón de Fortalezas y Debilidades

En general, Tony obtuvo mejores resultados en los subtests de motricidad que en los subtests de comunicación. La diferencia de 38 puntos entre el percentil del compuesto de Comunicación y el percentil del compuesto Motor, indica una debilidad generalizada en el lenguaje y la comunicación relacionada con las habilidades motoras. Dentro del área de Comunicación, Tony obtuvo mejores resultados en el subtest de Lenguaje Expresivo que en el subtest de Lenguaje Receptivo (una diferencia que se da frecuentemente en niños con autismo); en el área Motora, su rendimiento, tanto en el subtest de Motricidad Fina como en el de Motricidad Gruesa, fue mayor que en el de Imitación Viso-Motora. Un examen más exhaustivo del patrón de puntuaciones aprobadas y emergentes dentro del compuesto Motor indica que la mayor fortaleza de Tony es la Motricidad Fina (16 puntuaciones aprobadas y 2 emergentes) y que tiene una debilidad relativa en la Imitación Viso-Motora (solo 2 puntuaciones aprobadas y 7 emergentes).

Paso 2: Análisis de Ítems individuales con puntuaciones aprobadas y emergentes

El hecho de que Tony tenga muchas puntuaciones emergentes (38) en los seis subtests del desarrollo de la parte de desempeño del PEP-3, es indicativo de un buen potencial para el aprendizaje y proporciona pistas para la programación. Por ejemplo, en el subtest de Cognición Verbal/Preverbal (4 puntuaciones aprobadas y 8 emergentes), tenía puntuaciones emergentes en la mayoría de los rompecabezas, así como en las pruebas de concordancia de color. Afortunadamente, el aprender a completar los rompecabezas facilitará el desarrollo de habilidades de ocio independientes. Sus puntuaciones aprobadas (ej. orientarse al oír la campanilla, encontrar objetos ocultos) indican una percepción auditiva y visual adecuada, fortalezas que pueden ser utilizadas para trabajar las áreas más débiles como el lenguaje. En el subtest de Imitación Viso-Motora, Tony tiene puntuaciones aprobadas en 2 ítems y puntuaciones emergentes en 7 ítems. Él manipuló con éxito un caleidoscopio y metió sus dedos en la plastilina imitando al examinador, en consonancia con su buena puntuación en las habilidades de motricidad fina. La mayoría de sus puntuaciones emergentes se dieron en los ítems que tienen más componente social o imaginativo (ej. al pretender apagar las velas de cumpleaños, al jugar con títeres).

Paso 3: Revisión del Patrón de Conductas Desadaptativas

Tony tiene dificultades en todas las 4 áreas de Conductas Desadaptativas del PEP-3. Esto es coherente con el informe de sus padres en el Informe del Cuidador. Mostró una serie de problemas en su relación con los demás y en el interés social, en la habilidad para jugar sólo, en la repetición de conductas motrices y verbales, y en los intereses sensoriales. Aunque otros niños diagnosticados como autistas pueden acusar variaciones en estos dominios conductuales, Tony parece ser significativamente anormal en todas estas áreas, tanto en la sesión de pruebas como en su casa. Por lo tanto, a diferencia de

un niño sin autismo con retrasos en el desarrollo comparables, su programa educativo requerirá un mayor énfasis en métodos de enseñanza estructurada.

Paso 4: Revisión de la Información del Cuidador

Como se ha señalado anteriormente, hay consistencia entre los resultados del Informe del Cuidador (subtests de Problemas Conductuales y de Conducta Adaptativa) y los resultados de conducta desadaptativa de los subtests de rendimiento. De especial preocupación son los intereses restringidos de Tony, la incapacidad para jugar de forma independiente, la adhesión a rutinas no funcionales, y otros comportamientos que hacen que sea difícil para sus padres acoplarse a él y enseñarle nuevas habilidades. Tony lo hizo algo mejor en los ítems de Auto-Cuidado Personal (ACP), y su puntuación en este subtest estuvo en la línea de algunas de sus habilidades de desarrollo de los subtests de rendimiento. En el ACP solo tuvo una puntuación aprobada (comer alimentos pequeños que se comen con los dedos), pero cinco puntuaciones emergentes (ej. beber de una copa, desvestirse a sí mismo).

Paso 5: Elaboración de Recomendaciones para la Programación Educativa

Las siguientes recomendaciones se derivan del análisis del protocolo del PEP-3 de Tony y pueden servir como base para un Programa Educativo Individualizado. Las siguientes áreas curriculares son generalmente consideradas como relevantes para estudiantes con autismo. Las sugerencias de programación son ilustrativas, no exhaustivas, pero reflejan cómo utilizar la información útil sobre puntuaciones emergentes para ayudar en la elaboración de actividades de enseñanza.

Organización/Independencia. Tony no explora apropiadamente el entorno donde se realiza la prueba, así que, probablemente, es desorganizado cuando no se le da una estructura u organización visual, y sólo tiene una capacidad emergente al emparejar objetos con imágenes. Como resultado, probablemente necesitará utilizar un horario que utilice objetos reales y no uno basado en imágenes o palabras escritas. También necesita un medio físico muy estructurado.

Comunicación. Aunque utiliza algunas palabras, la Comunicación es un área de extrema debilidad para Tony. Sus maestros probablemente necesitarán proporcionarle señales visuales, tales como un sistema de intercambio, para enseñarle el proceso de comunicación. Podría estar especialmente motivado para el aprendizaje de la comunicación mediante el uso de los juegos motrices, tales como jugar con una pelota. Debido a que pidió ayuda durante la realización de la parte de rendimiento del PEP-3, en este contexto se puede enseñar la comunicación espontánea.

Tony es especialmente débil en la recepción. Sus maestros tendrán que asociar los gestos con el lenguaje cuando le enseñen a entender las instrucciones. Tony tiene una habilidad emergente para responder preguntas con adverbios interrogativos, lo cual parece ser una habilidad destacada en relación con sus otras habilidades receptivas. Si

su maestro trabaja esta habilidad, se puede aplicar a otras áreas curriculares, tales como contestar a preguntas como “¿Quién es ese?” y utilizar correctamente los nombres de sus compañeros.

Social/Ocio. Tony muestra una habilidad emergente para completar rompecabezas y sabe cómo cortar con tijeras, por lo que su habilidad emergente de construir rompecabezas se puede enseñar de forma inicial directamente en una sesión de uno-a-uno y, una vez dominado, que practique él solo en una zona de ocio independiente. Su dominio en la utilización de tijeras se puede desarrollar cortando cosas más difíciles, como en un proyecto de arte o compartiendo recursos en un grupo. Esto también puede ayudar a desarrollar más habilidades sociales y la conciencia social.

Académico Cognitivo/Funcional. Tony tiene muy pocos conocimientos académicos previos, por lo que su maestro tendrá que empezar por ideas de enseñanza iniciales, tales como la clasificación de objetos. Además, el maestro necesita empezar con una tarea de autocorrección visual (que es autónoma, actividad muy estructurada visualmente que enseña una habilidad básica, como la clasificación y el emparejamiento) porque Tony no supo ordenar los bloques y el ítem de fichas.

Habilidades Motrices. El área más fuerte de Tony es la de las habilidades motrices. Además de enseñarle nuevas habilidades (habilidades que deben ser evaluadas de forma informal), su maestro puede incorporar actividades motrices en tareas de otras áreas curriculares, como la de imitación o la del lenguaje expresivo.

Auto-Ayuda. Debido a su fortaleza en las habilidades motrices, Tony tiene un buen potencial para realizar de forma independiente las habilidades de la vida cotidiana. En el Formulario del Informe del Cuidador, sus padres indicaron que el niño tiene puntuaciones emergentes en las habilidades de alimentarse, beber y desvestirse. Estas habilidades pueden ser trabajadas en la escuela, apoyándose en las rutinas y los métodos estructurados. Mediante el uso de un cuaderno diario entre el hogar y la escuela, así como mediante la observación de los padres y los debates en el aula, esta importante área curricular es trabajada mejor de forma colaborativa.

Conducta Adaptativa. Las debilidades de Tony en las habilidades sociales sugieren que está sólo al principio de aprender a ser parte de un grupo y seguir una dirección. El maestro deberá enseñarle habilidades adaptativas sencillas, tales como aprender a utilizar indicaciones visuales (ej. la imagen que indica “mantén silencio”), aprender a permanecer en un lugar y saber qué hacer allí, y aprender a prestar atención a otra persona.

Información Importante a Considerar Antes de Tomar Decisiones Diagnósticas

Recuerde que las pruebas o las puntuaciones típicas por sí solos no se deben utilizar para establecer un diagnóstico definitivo. Simplemente proporcionan datos acerca de las características que se consideran importantes en el esclarecimiento de las posibilidades del autismo. Por tanto, los resultados del PEP-3 no deberían ser la única fuente de información utilizada para diagnosticar a un niño o niña autismo u otro Trastorno Generalizado del Desarrollo. Por ejemplo, con Tony, basándose en una evaluación independiente utilizando la *Escala de Calificación del Autismo Infantil* (Schopler, Reichler & Renner, 1988), su puntuación total de 38 que lo colocó en el rango severo de autismo, lo que es coherente con la clasificación de su PEP-3. El PEP-3 proporciona datos importantes sobre las funciones del desarrollo y el comportamiento, así como normas para la comparación de las puntuaciones de un niño de su conducta desadaptativa con la de una muestra nacional de niños con autismo. Al igual que con las observaciones, entrevistas, o incluso una simple revisión de los registros, las pruebas y escalas pueden proporcionar información valiosa que contribuya a una evaluación comprensiva. Las puntuaciones del PEP-3 permitirán a un examinador experto documentar la información que le ayudará en la planificación de los servicios educativos y en la clasificación diagnóstica de un niño o niña con autismo.

4. Información Normativa

En este capítulo se describen los procedimientos utilizados para elaborar el PEP-3. En concreto se trata: (a) la muestra normativa, (b) la medida de fiabilidad y (c) la evidencia sobre la validez del PEP-3.

Descripción de la Muestra Normativa

La muestra consta de 407 personas con autismo u otros Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGDs), de 21 estados: Alabama, California, Connecticut, Florida, Georgia, Illinois, Indiana, Kentucky, Maryland, Michigan, Minnesota, Missouri, Nueva York, Carolina del Norte, Oklahoma, Pennsylvania, Texas, Utah, Virginia, Washington y Wisconsin. Además, se recogieron datos de 148 niños con un desarrollo normal de edades comprendidas entre los 2 y los 6 años. Utilizamos esta muestra como grupo comparativo y para calcular nuestras edades del desarrollo. Esta muestra fue recogida de 15 estados: California, Florida, Georgia, Illinois, Indiana, Kentucky, Michigan, Minnesota, Missouri, Nueva York, Carolina del Norte, Pennsylvania, Texas, Washington y Wisconsin. Ambas muestras fueron probadas desde el otoño de 2002 hasta el otoño de 2003.

Contratamos a educadores experimentados de todas partes de los Estados Unidos para participar en la recogida de datos del PEP-3. Éstos fueron seleccionados utilizando dos métodos. Primero, el autor estableció contacto con los directores de los Centros clínicos TEACCH y les pidió participar en la recolección de datos. En segundo lugar, utilizamos los archivos de los clientes del PRO-ED para localizar a profesionales que habían comprado el PEP-R en los últimos 2 años, y les pedimos que participaran siempre y cuando tuvieran experiencia con la edición anterior del PEP. A los educadores experimentados de nuestra lista final se les pidió que recogieran datos en su comunidad, tanto de niños autistas como de niños con un desarrollo normal.

Muestra con Autismo

En la Tabla 4.1 se representan las características de la muestra con autismo en relación con la región geográfica, el género, la raza, la etnia, los ingresos familiares, el nivel educativo de los padres, el tipo de discapacidad (es decir, autismo, síndrome de Asperger, retraso en el desarrollo), y la edad en años. Los porcentajes de las características que eran aplicables se compararon con los relatados en el *Resumen Estadístico de los Estados Unidos*²⁴ (EEUU, Oficina del Censo, 2001) y el *Libro de Consulta de América*²⁵ (ESRI Soluciones de Información Empresarial, 2000) para la edad escolar y el total de la población. Una comparación de los porcentajes demostró

²⁴ *Statistical Abstract of the United States.*

²⁵ *Sourcebook America.*

que la muestra con autismo del PEP-3 es representativa en términos de raza, etnia, renta familiar y nivel educativo. Aunque el porcentaje de la muestra con autismo no es representativo en términos de región geográfica, una comparación estadística de puntuación directa no mostró diferencias significativas entre las cuatro regiones. La proporción de hombres y mujeres en la muestra es de 4:1. Esto es coherente con los datos de prevalencia señalados en el Capítulo 1.

Tabla 4.1²⁶

Características demográficas de la muestra con autismo del PEP-3 (N = 407)

Characteristics	Percentage of Sample	Percentage of U.S. Population	Characteristics	Percentage of Sample	Percentage of U.S. Population
Geographic Area^a			Educational Attainment of Parents^c		
Northeast	8	18	Less than bachelor's degree	78	74
Midwest	15	23	Bachelor's degree	14	18
South	53	35	Master's, professional, doctoral degrees	7	8
West	24	24	Disability Status		
Gender^a			Autistic	95	NA
Male	80	49	Asperger's syndrome	4	NA
Female	20	51	Developmental delay	1	NA
Race^b			Age		
White	71	75	2 (n = 38)	9	NA
Black	14	12	3 (n = 60)	15	NA
Other	15	13	4 (n = 63)	15	NA
Hispanic^b			5 (n = 51)	13	NA
Yes	13	13	6 (n = 48)	12	NA
No	87	87	7 (n = 23)	6	NA
Family Income (in dollars)^c			8 (n = 27)	7	NA
Under 15,000	14	14	9 (n = 21)	5	NA
15,000–24,999	10	14	10 (n = 19)	5	NA
25,000–34,999	17	14	11 (n = 16)	4	NA
35,000–49,999	19	19	12 (n = 15)	4	NA
50,000–74,999	20	20	13–21 (n = 26)	6	NA
75,000 and over	20	19			

Nota. NA = No Apropriado.

^a Basado en los datos de población en edad escolar recogidos en el *Resumen Estadístico de los Estados Unidos*, de EEUU, Oficina del Censo, 2001), Washington, DC: Author.

^b Basado en los datos sobre el total de la población recogidos en el *Resumen Estadístico de los Estados Unidos*, de EEUU, Oficina del Censo, 2001), Washington, DC: Author.

^c Basado en los datos recogidos en el *Libro de Consulta de América*, de ESRI Soluciones de Información Empresarial, 2000, La Jolla, CA: Author.

²⁶ Tabla Extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español: Characteristics = Características; Percentage of sample = Porcentaje de la muestra; Percentage of U.S. Population = Porcentaje de la Población de EEUU; Geographic area = Área geográfica; Northeast = Noreste; Midwest = Medio Oeste; South = Sur; West = Oeste; Gender = Género; Male = Hombre; Female = Mujer; Race = Raza; White = Blanca; Black = Negra; Other = Otras; Hispanic = Hispano; Yes = Sí; Family Income (in dollars) = Ingresos familiares (en dólares), Under = Menos de; and over = y más; Educational Attainment of Parents = Nivel educativo de los padres; Less than bachelor's degree = inferior a Grado Universitario; Bachelor's degree = Grado Universitario; Master's, professional, doctoral degrees = Master, profesional, doctorado; Disability Status = Tipo de Discapacidad; Autistic = Autista; Asperger's Syndrome = Síndrome de Asperger; Developmental delay = Retraso del desarrollo; Age = Edad.

Muestra con un Desarrollo Normal

Las características de la muestra con un desarrollo normal con respecto a la región geográfica, el género, la raza, la etnia, los ingresos familiares, el nivel educativo de los padres, el tipo de discapacidad y la edad en años, se muestran en porcentajes en la Tabla 4.2. Los porcentajes correspondientes a las características que aplicamos fueron comparados con los recogidos en el *Resumen estadístico de los Estados Unidos* (EEUU, Oficina del Censo, 2001), en el *Libro de Consulta de América* (ESRI Soluciones de Información Empresarial, 2000) y en *El Vigésimo cuarto informe anual al Congreso sobre la implementación de la Ley sobre las Personas con Discapacidades*²⁷ (EEUU, Departamento de Educación, 2002); para la población en edad escolar y para el total de la población. Una comparación de los porcentajes demuestra que la muestra con un desarrollo normal del PEP-3 es representativa en términos de género, raza, etnia, ingresos familiares y nivel educativo de los padres. Aunque el porcentaje de la muestra con un desarrollo normal no es representativo en términos de región geográfica, al realizar una comparación estadística de la puntuación directa no se detectan diferencias significativas entre las cuatro regiones.

Tabla 4.2²⁸

Características demográficas de la muestra normal del PEP-3 (N = 148)

Characteristics	Percentage of Sample	Percentage of U.S. Population	Characteristics	Percentage of Sample	Percentage of U.S. Population
Geographic Area^a			Educational Attainment of Parents^c		
Northeast	4	18	Less than bachelor's degree	75	74
Midwest	11	23	Bachelor's degree	17	18
South	74	35	Master's, professional, doctoral degrees	9	8
West	11	24	Disability Status^d		
Gender^a			No disability	88	91
Male	53	49	Learning disability	5	4
Female	47	51	Speech-language impairment	5	2
Race^b			Other disability	2	3
White	84	75	Age		
Black	7	12	2 (n = 27)	18	NA
Other	9	13	3 (n = 33)	22	NA
Hispanic^b			4 (n = 36)	24	NA
Yes	16	13	5 (n = 27)	18	NA
No	84	87	6 (n = 25)	17	NA
Family Income (in dollars)^c					
Under 15,000	11	14			
15,000–24,999	8	14			
25,000–34,999	15	14			
35,000–49,999	18	19			
50,000–74,999	21	20			
75,000 and over	27	19			

Nota. NA = No Apropriado.

^a Basado en los datos de población en edad escolar recogidos en el *Resumen Estadístico de los Estados Unidos*, de EEUU, Oficina del Censo, 2001), Washington, DC: Author.

^b Basado en los datos sobre el total de la población recogidos en el *Resumen Estadístico de los Estados Unidos*, de EEUU, Oficina del Censo, 2001), Washington, DC: Author.

^c Basado en los datos recogidos en el *Libro de Consulta de América*, de ESRI Soluciones de Información Empresarial, 2000, La Jolla, CA: Author.

²⁷ *Twenty-Fourth Annual Report to Congress on the Implementation of the Individuals with Disabilities Education Act.*

²⁸ Tabla Extraída del PEP-3 original en inglés. La traducción al español se puede encontrar en el pie de página 20.

Fiabilidad

De acuerdo con Anastasi y Urbina (1997), el concepto de fiabilidad del test hace referencia a “el grado en el cual las diferencias individuales en las puntuaciones del test son atribuibles a ‘verdaderas’ diferencias en las características consideradas y al grado en que éstas son atribuibles a errores casuales” (p.84). El estado de los subtests y de los compuestos del PEP-3 en relación con tres fuentes de error de varianza -contenido, tiempo y evaluador- se analiza en las tres secciones siguientes.

Contenido del Muestreo

El error del contenido del muestro (es decir, la consistencia interna) fue investigada aplicando el método del coeficiente de Alfa de Cronbach (1951). Los coeficientes alfas de los subtests y de los compuestos fueron calculados utilizando la muestra con autismo en 11 intervalos de edad. Los coeficientes alfas del compuesto se obtuvieron utilizando la fórmula Guilford (1954, p. 393) diseñada para este fin. Los coeficientes de los subtests y de los compuestos se recogen en la Tabla 4.3. Los coeficientes se promediaron usando la técnica de transformación en puntuaciones z. Los datos promedios, los cuales son todos altamente aceptables, figuran en la columna de la derecha de la tabla. Los coeficientes promedio iguales o superiores a .90 en los subtests de Rendimiento, los iguales o superiores a .84 en los subtests del Informe del Cuidador, y los iguales o superiores a .97 en los compuestos; todos los coeficientes promedio son indicativos de una alta fiabilidad. La magnitud de estos coeficientes indica que el PEP-3 es un test fiable y que sus resultados pueden ser utilizados con confianza. (No se proporciona ningún error estándar de medición porque no son aplicables en la interpretación de los percentiles).

Tabla 4.3²⁹

Coefficientes Alfa del PEP-3 en 11 intervalos de edad (los decimales se han omitido)

PEP-3 Values	Age											
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Average
Performance Subtests												
Cognitive Verbal/Preverbal	91	93	96	96	96	97	97	97	98	98	99	97
Expressive Language	93	96	96	97	97	97	98	97	98	99	99	97
Receptive Language	91	96	97	97	97	97	97	96	97	98	98	97
Fine Motor	90	88	93	88	87	96	95	93	95	93	97	93
Gross Motor	89	90	91	80	78	95	95	95	96	94	97	92
Visual-Motor Imitation	89	92	95	94	94	96	96	95	96	95	97	95
Affective Expression	89	90	92	89	95	94	90	89	80	91	90	90
Social Reciprocity	91	90	93	91	91	91	90	93	91	88	93	91
Characteristic Motor Behaviors	90	90	91	89	96	90	93	89	90	92	92	91
Characteristic Verbal Behaviors	91	93	95	93	95	90	93	93	90	90	95	93
Caregiver Report Subtests												
Problem Behaviors	79	83	83	84	87	76	85	92	72	75	94	84
Personal Self-Care	70	80	88	80	79	92	93	95	94	93	96	90
Adaptive Behavior	82	88	93	86	83	91	92	87	87	94	90	89
Composites												
Communication	97	98	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
Motor	96	96	97	95	95	98	98	98	99	98	99	97
Maladaptive Behaviors	97	97	98	97	98	97	97	97	95	97	98	97

No siempre se puede asumir que las pruebas que son fiables para una población particular serán igualmente fiables para cada subgrupo dentro de esa muestra. Por eso, aquellas personas que desarrollan pruebas deben demostrar que sus pruebas son fiables para los subgrupos, en especial para los subgrupos que pueden ser probados o los subgrupos que son únicos debido a las diferencias de género, raciales o étnicas. En la Tabla 4.4 se recogen los alfas de 6 subgrupos seleccionados entre la muestra con autismo. Los niños de nuestro grupo comparativo son los niños con un desarrollo normal. Los subgrupos representan una amplia variedad de poblaciones principales y minoritarias. Los alfas altos en la Tabla 4.4 demuestran que el PEP-3 es igualmente fiable para todos los subgrupos investigados y apoyan la premisa de que el test contiene poco sesgo o ningún sesgo con respecto a estos grupos.

²⁹ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español: Values = Valores; Age = Edad; Average = Promedio; Performance Subtests = Subtests de Rendimiento; Cognitive Verbal/Preverbal = Cognición Verbal/Preverbal; Expressive Language = Lenguaje Expresivo; Receptive Language = Lenguaje Receptivo; Fine Motor = Motricidad Fina; Gross Motor = Motricidad Gruesa; Visual - Motor Imitation = Imitación Viso-Motora; Affective Expression = Expresión afectiva; Social Reciprocity = Reciprocidad Social; Characteristic Motor Behaviors = Conductas Motoras Características; Characteristics Verbal Behavior = Conductas Verbales Características; Caregiver Report Subtests = Subtests del Informe del Cuidador; Problem Behavior = Problemas Conductuales; Personal Self-Care= Auto-cuidado Personal; Adaptative Behavior = Conducta Adaptativa; Composites = Compuestos; Communication = Comunicación; Motor = Motor; Maladaptive Behaviors = Conductas Desadaptativas.

Tabla 4.4³⁰
 Coeficientes Alfa del PEP-3 para los subgrupos con Autismo seleccionados y
 para la muestra con un desarrollo normal

PEP-3 Values	Autistic Subgroups				Race		Normal Developi Sampli
	White	Black	Other	Hispanic	Male	Female	
Performance Subtests							
Cognitive Verbal/Preverbal	97	97	98	97	97	97	94
Expressive Language	97	96	97	97	97	97	93
Receptive Language	97	97	97	97	97	97	90
Fine Motor	94	93	94	91	94	93	81
Gross Motor	93	92	93	90	93	90	86
Visual-Motor Imitation	92	91	92	94	92	90	80
Affective Expression	91	89	92	92	90	89	75
Social Reciprocity	92	90	94	91	92	91	82
Characteristic Motor Behaviors	92	91	89	92	92	90	80
Characteristic Verbal Behaviors	91	90	92	91	91	92	83
Caregiver Report Subtests							
Problem Behaviors	78	76	80	79	77	81	94
Personal Self-Care	91	89	92	86	91	89	84
Adaptive Behavior	89	86	92	88	89	89	83
Composites							
Communication	99	99	99	99	99	99	97
Motor	97	97	97	97	97	97	93
Maladaptive Behaviors	97	97	97	98	97	97	92

Tiempo de muestreo

El error debido al tiempo de muestreo se refiere a la medida en que el rendimiento de una persona en la prueba es constante en el tiempo (estabilidad/inestabilidad temporal). Éste es estimado normalmente con el método test – re-test. En este procedimiento, se les pasa la prueba a un grupo de niños, se deja pasar un período de tiempo, se les vuelve a pasar la prueba al mismo grupo de niños, y se comparan los resultados de las dos veces que se les ha pasado la prueba. Para el PEP-3, esta forma de fiabilidad “muestra el grado en que las puntuaciones en un test pueden generalizarse por diferentes ocasiones; cuanto mayor sea la fiabilidad, las puntuaciones serán menos susceptibles a cambios aleatorios diarios en las condiciones del examinado o del entorno donde se realiza la prueba” (Anastasi & Urbina, 1997, p. 92). La estabilidad de los subtests de Rendimiento del PEP-3 fue estudiada utilizando el método test - re-test. Los sujetos eran 33 niños con autismo en edades comprendidas entre 4 y 14 y residentes de California, Oklahoma y Texas. La muestra estaba formada por 28 chicos y 5 chicas; eran 24 blancos, 4 negros y 5 de otras razas; 6 eran de etnia hispana. El tiempo que transcurrió entre el test y el re-test fue de 2 semanas.

³⁰ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español: Autistic Subgroups = Subgrupos con Autismo; Race = Raza; White = Blanca; Back = Negra; Other = Otra; Hispanic = Hispano; Male = Hombre; Female = Mujer; Normally Developmental Sample = Muestra con Desarrollo Normal. El resto de palabras se pueden encontrar traducidas al español en el pie de página 23.

Los resultados se muestran en la Tabla 4.5. En la tabla se incluyen las medias (M) y las desviaciones típicas (SD) asociadas a cada test y los coeficientes de correlación (r) que muestran la relación entre las dos pruebas. Las puntuaciones directas, (separadas por edades) fueron utilizadas en todos los cálculos porque muchos niños de nuestra muestra tienen aproximadamente 7 años y medio y no teníamos puntuaciones típicas. Por eso, los compuestos no se recogen porque no pueden ser calculados a partir de las puntuaciones directas. Los coeficientes del test – re-test de los subtests son todos superiores o iguales a .94. Unos coeficientes de correlación de tal magnitud proporcionan una evidencia convincente con respecto la fiabilidad del tiempo de muestreo del PEP-3.

Tabla 4.5³¹
Fiabilidad Test – Re-test del PEP-3

PEP-3 Values	First Testing		Second Testing		r
	M	SD	M	SD	
Performance Subtests					
Cognitive Verbal/Preverbal	40	22	40	22	.99
Expressive Language	22	17	22	17	.99
Receptive Language	21	13	21	14	.99
Fine Motor	30	11	30	11	.98
Gross Motor	23	9	23	9	.99
Visual-Motor Imitation	13	6	13	6	.97
Affective Expression	12	6	12	6	.94
Social Reciprocity	12	6	12	6	.97
Characteristic Motor Behaviors	20	8	20	8	.98
Characteristic Verbal Behaviors	10	5	10	5	.95
Caregiver Report Subtests					
Problem Behaviors	12	6	12	6	.98
Personal Self-Care	15	8	15	8	.99
Adaptive Behavior	13	7	14	8	.98

Fiabilidad Inter-jueces

Cuando los ítems de una prueba dependen de una calificación subjetiva, la fiabilidad entre los evaluadores (jueces) ítem-por-ítem debe ser examinada. La fiabilidad inter-jueces de los ítems del Informe del Cuidador del PEP-3 fue investigada utilizando las correlaciones policóricas. Las correlaciones policóricas han sido sugeridas por varios investigadores (ej. Jöreskog, 1990; Jöreskog & Sörbom, 1988; Olsson, 1979) como una opción viable para valorar la concordancia entre evaluadores para datos ordinales, en concreto cuando las categorías de rango está midiendo distribución continua. Correlaciones policóricas son bivariadas distribuidas normalmente. Faber (1988)

³¹ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español: First Testing = Primera Prueba; Second Testing = Segunda Prueba. El resto de palabras se pueden encontrar traducidas en el pie de página 23.

descubrió que la correlación policorica es robusta frente al sesgo de alrededor de 1 en valor absoluto. De los 38 ítems de los tres subtests del Informe del Cuidador del PEP-3, cuatro estaban sesgados de forma mayor al valor absoluto de 1. De éstos, sólo un ítem produjo una correlación policorica que parecía estar significativamente sesgada en las condiciones de multinormalidad. La correlación policorica de .0063 fue encontrada en el ítem 3 del subtest de Conducta Adaptativa. En consecuencia, se excluyó esta correlación en el cálculo del rango o la media de las correlaciones policoricas del subtest de Conducta Adaptativa.

La muestra para el estudio de fiabilidad inter-jueces estaba formada por 40 niños de edades comprendidas entre los 2 y los 10 años. Los niños eran de los siguientes siete estados: Alabama, California, Illinois, Kentucky, Michigan, Carolina del Norte y Pennsylvania. De los participantes, 33 eran chicos y 7 chicas; 1 era hispano, 32 eran blancos, 6 eran negros y 2 eran de otras razas. De los 40 niños, 9 no tenían ninguna discapacidad, 29 estaban diagnosticados como autistas y 2 estaban diagnosticados como Síndrome de Asperger.

Para llevar a cabo el estudio, los dos padres de cada niño completaron el Informe del Cuidador de forma independiente. Después, se calcularon las correlaciones policoricas de cada ítem del subtest de Problemas Conductuales, de Auto-Cuidado Personal y de Conducta Adaptativa. Las correlaciones policoricas del subtest de Problemas Conductuales oscilaron entre .70 y .91, la media fue de .85. Las correlaciones policoricas del subtest de Auto-Cuidado Personal oscilaron entre .65 y 1.00, la media fue de .90. Las correlaciones policoricas del subtest de Conducta Adaptativa oscilaron entre .52 y .90, la media fue de .78.

Las correlaciones policoricas son interpretadas de la misma forma que otros coeficientes de correlación. Hopkins (2002) propuso un planteamiento de Escala Likert para determinar la magnitud de las correlaciones. Él sugirió que los coeficientes entre .0 y .1 son muy bajos, los coeficientes entre .1 y .3 son bajos, los coeficientes entre .3 y .5 son moderados, los coeficientes entre .5 y .7 son altos, y los coeficientes entre .7 y .9 son muy altos. Las correlaciones policoricas de los subtests del Informe del Cuidador oscilan entre altas y muy altas, y la media de las correlaciones policoricas de cada uno de los tres subtests son muy altas según la norma de Hopkins. Estos resultados indican que los diferentes cuidadores interpretan los ítems del Informe del Cuidador de forma similar.

Validez del Test

Se dice que los tests son fiables cuando miden lo que pretenden medir. La mayoría de autores actuales que tratan la medición educativa y psicológica – por ejemplo, Aiken (2000), Anastasi y Urbina (1997), Linn y Grounlund (2000) y Salvia y Ysseldyke

(2001) – sugirieron que las personas que desarrollan tests deberían proporcionar evidencias de al menos tres tipos de validez: la validez de contenido, la validez de predicción y la validez de constructo.

Validez de Contenido

La validez de contenido implica “el estudio sistemático del contenido de la prueba para determinar si comprende una muestra representativa del ámbito conductual a medir” (Anastasi & Urbina, 1997, p. 114). Las personas que desarrollan pruebas suelen ocuparse de la validez de contenido mostrando que las habilidades elegidas para medirse son coherentes con el conocimiento que se tiene acerca de un área en particular. Ellos también demuestran que los ítems se sostienen estadísticamente.

Los subtests del PEP-3 ofrecen 3 demostraciones de la validez de contenido. La primera, que presenta una justificación de los ítems. La segunda, que la validez de los ítems es compatible con los resultados de los procedimientos de análisis convencionales utilizados para elegir los ítems. La tercera, que la validez de los ítems se ve reforzada por los resultados del análisis de funcionamiento diferencial utilizado para mostrar la ausencia de sesgo en los ítems del test.

Razonamiento Subyacente en la Selección de los Ítems de los Subtests

El *Perfil Psicoeducativo* original (Schopler & Rechler, 1979) se desarrolló en la Universidad de Carolina del Norte, en el Departamento de Proyecto de Investigación de Psiquiatría Infantil, entre 1971 y 1976. Este proyecto fue el resultado de un proyecto experimental descrito en “Los Padres como Co-terapeutas en el Tratamiento de Niños Psicóticos ” (Schopler & Reichler, 1971). El PEP ha sido utilizado en nuestro programa estatal, Division TEACCH, desde 1979, y su validez clínica ha sido continuamente demostrada durante ese largo período de tiempo.

Los ítems del PEP-3 fueron seleccionados de un rango de actividades que se han establecido empíricamente como adecuados para la población objeto de estudio. A lo largo de los 20 años en los que se ha utilizado el PEP en Carolina del Norte y otras partes, los materiales y los procedimientos de la prueba han sido improvisados y se han modificado por ensayo y error para determinar cuáles son los más efectivos con los niños con trastornos del desarrollo. En el PEP-3 sólo se incluyen las tareas y los procedimientos que han sido útiles a lo largo de los años.

Análisis Convencional de los Ítems

En este apartado, se presentan los resultados de los procedimientos tradicionales, probados, utilizados para seleccionar los ítems buenos (es decir, válidos) para un test. Estos procedimientos se centran en el estudio de la capacidad de discriminación (precisión) del ítem y de su dificultad.

La discriminación del ítem (a veces llamada poder discriminativo o validez del ítem) se refiere a “el grado en el que un ítem diferencia correctamente los examinados en la conducta a medir para la cual la prueba está diseñada” (Anastasi & Urbina, 1997,

p. 179). El índice de discriminación de un ítem se encuentra en un coeficiente de correlación que representa la relación entre un ítem en particular y los demás ítems del instrumento. El coeficiente de correlación de Pearson fue el método utilizado para calcular el índice de discriminación de los ítems del PEP-3. Ebel (1972) y Pycrzak (1973) sugirieron que los índices de discriminación de .35 o más son aceptables.

La dificultad del ítem (es decir, el porcentaje de examinados que aprueban un determinado ítem) se determina para identificar los ítems que son demasiado fáciles o demasiado difíciles y para organizar los ítems de fácil a difícil. Anastasi y Urbina (1997) escribieron que una dificultad promedia debería aproximarse al 50% y tener un dispersión bastante grande. Los ítems distribuidos entre el 15% y el 85% generalmente se consideran aceptables.

Para demostrar de manera concluyente las características de los ítems de la versión final, se realizó un análisis de ítems utilizando una submuestra de niños con autismo (de edades comprendidas entre los 2 y 12 años) como sujetos. Las medianas de los coeficientes de discriminación de los ítems y las medianas de la dificultad de los ítems se recogen en las Tablas 4.6 y 4.7. En su mayoría, los ítems del test satisfacen los requisitos anteriormente descritos y proporcionan evidencias de la validez de contenido.

Tabla 4.6³²
 Discriminación de los ítems de los Subtests del PEP-3
 en 11 intervalos de edad (Decimales omitidos)

PEP-3 Subtests	Age										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Performance											
Cognitive Verbal/Preverbal	54	57	62	65	63	70	72	68	81	81	89
Expressive Language	62	72	79	80	75	79	82	78	86	89	99
Receptive Language	59	74	79	78	76	79	79	78	87	88	86
Fine Motor	56	52	62	58	58	78	75	65	75	64	81
Gross Motor	55	52	64	39	43	76	75	75	81	83	80
Visual-Motor Imitation	57	53	75	71	69	84	83	66	72	69	74
Affective Expression	58	58	64	56	57	71	62	67	45	70	68
Social Reciprocity	72	62	69	66	64	78	66	75	66	62	72
Characteristic Motor Behaviors	63	55	62	56	55	58	68	58	66	58	72
Characteristic Verbal Behaviors	74	73	79	71	77	68	71	66	68	71	85
Caregiver Report											
Problem Behaviors	48	58	62	52	58	42	53	74	37	53	98
Personal Self-Care	38	45	63	46	47	70	75	76	84	83	84
Adaptive Behavior	48	59	68	51	42	63	63	57	50	72	59

³² Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. La traducción de las palabras se puede encontrar en el pie de página 23.

Tabla 4.7³³ Dificultad de los ítem de los Subtests del PEP-3 en 11 intervalos de edad (Decimales omitidos)

PEP-3 Subtests	Age										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Performance											
Cognitive Verbal/Preverbal	28	29	31	60	69	50	69	44	47	69	29
Expressive Language	11	23	24	41	53	37	48	34	34	59	27
Receptive Language	21	35	42	64	73	53	70	56	53	69	42
Fine Motor	52	71	73	85	94	80	84	79	65	88	62
Gross Motor	56	73	76	93	91	85	86	82	72	89	59
Visual-Motor Imitation	32	46	51	70	77	63	69	61	50	81	53
Affective Expression	44	57	51	61	68	57	48	35	33	64	42
Social Reciprocity	38	50	50	58	61	48	57	45	34	63	37
Characteristic Motor Behaviors	53	64	71	77	86	72	71	57	52	75	53
Characteristic Verbal Behaviors	24	30	33	43	49	26	32	41	28	41	30
Caregiver Report											
Problem Behaviors	48	42	41	43	47	46	48	40	23	43	30
Personal Self-Care	45	43	49	65	79	61	76	70	53	87	46
Adaptive Behavior	60	51	52	60	65	41	47	43	31	59	29

Análisis del Funcionamiento Diferencial de los Ítems

Camilli y Shepard (1994) recomendaron que las personas que desarrollen pruebas realicen pruebas estadísticas para el sesgo de los ítems. El sesgo de ítem, también conocido como funcionamiento diferencial del ítem, se dice que existe cuando los examinados de diferentes grupos raciales o de género, pero un nivel de habilidad semejante, rinden de forma diferente en el mismo ítem (es decir, la evidencia indica que un grupo tiene una ventaja sobre otro en ese ítem).

Nosotros utilizamos el procedimiento de regresión lógica, desarrollado por Swaminathan y Rogers (1990), para detectar el funcionamiento diferencial de los ítems. Este procedimiento compara la adecuación de dos modelos de regresión lógica diferentes para dar cuenta de la habilidad que se mide; el primer modelo utilizó sólo la habilidad (es decir, la puntuación del subtest) para predecir el rendimiento en un ítem (modelo restringido), y el segundo modelo utilizó la habilidad y la pertenencia a un grupo para predecir el rendimiento en un ítem (modelo completo). La estrategia utilizada en esta técnica es comparar el modelo completo con el modelo restringido para determinar si el modelo completo proporciona una solución significativamente mejor. Si el modelo completo no proporciona una solución significativamente mejor que el modelo restringido, las diferencias entre los grupos en el ítem son mejor explicadas con el sólo uso de la habilidad (modelo restringido). En otras palabras, si el modelo completo no es significativamente mejor que el modelo restringido prediciendo el

³³ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. La traducción de las palabras se puede encontrar en el pie de página 23.

rendimiento en un ítem, el ítem mide diferencias en la habilidad y no parece verse afectado por la pertenencia a un grupo (es decir, el ítem no está sesgado).

Para distinguir la significación estadística de la significación y significado práctico, hemos tenido que establecer criterios de importancia y magnitud. Para la comparación de modelos, fue adoptado un nivel de significancia para determinar si el modelo completo predice mejor el rendimiento en el ítem que el modelo restringido. Cada uno de los 210 ítems de los subtests de Rendimiento y de los subtests del Informe del Cuidador fueron analizados con un análisis del funcionamiento diferencial del ítem (hombre vs mujer, negro vs no-negro y Hispano vs no-Hispano). Como recomiendan Miller y Spray (1993), un nivel de significación de .001 fue elegido para evitar la identificación excesiva de ítems potencialmente sesgados (es decir, una alta tasa de error Tipo 1) que puede ocurrir cuando se hacen un gran número de comparaciones. Se podrían hacer argumentos de que este nivel de significación es demasiado liberal, pero ajustes más estrictos del nivel alfa podrían haber impedido la detección de cualquier ítem sesgado.

A continuación, para aquellos en los que el modelo completo fue un predictor significativamente mejor, se utilizó una magnitud de efecto para ver la magnitud o cantidad de funcionamiento diferencial del ítem. Zumbo (1999) sugirió utilizar $R^2\Delta$ (una magnitud del efecto de mínimos cuadrados ponderados que consiste en $Nagelkerke R^2_1 - R^2_2$) para determinar el grado del funcionamiento diferencial de un ítem. Utilizando las convenciones para los efectos pequeños, medianos y grandes de Cohen, Swerdlik y Smith (2001); Jodoin y Gierl (2001) sugirieron que un $R^2\Delta$ menor a 0.035 indica un funcionamiento diferencial del ítem insignificante, un $R^2\Delta$ mayor a 0.034 pero menor a 0.070 indica un funcionamiento diferencial del ítem moderado, un $R^2\Delta$ mayor a 0.069 indica un funcionamiento diferencial grande. Como nosotros solo estábamos interesados en los ítems que pudieran estar significativamente sesgados, se analizó la posible eliminación del test de los ítems con una magnitud de efecto moderado o grande.

Utilizando la muestra total de sujetos autistas, se aplicó el procedimiento de regresión logística a todos los ítems que contienen cada una de los subtests del PEP-3 y se hicieron comparaciones entre tres grupos dicotómicos: hombre versus mujeres, negro versus no-negro y hispano versus no-hispano. Cuatro comparaciones (menos del 1% de todas las comparaciones) resultaron ser estadísticamente significativas al nivel de .001 y se muestran en la Tabla 4.8. Una investigación de las magnitudes del efecto reveló que las cuatro comparaciones estadísticamente significativas tenían grandes magnitudes de efecto según los criterios de Jodoin y Gierl (2001). Se revisaron cada uno de los cuatro ítems para determinar si el contenido del ítem parecía estar sesgado en contra de un grupo. No hubo ninguna evidencia de que ninguno de los cuatro ítems fueran estereotipos etnocentristas o promovidos. Por ejemplo, en un ítem se solicita que el niño dé dos bloques y seis bloques al examinador cuando se le pida. Este ítem, claramente,

no contiene contenido etnocentrista. Por lo tanto, concluimos que estos cuatro ítems habían ilustrado un benigno funcionamiento diferencial.

Tabla 4.8³⁴
Número de índices de sesgo significativos con gran magnitud del efecto en relación a tres grupos dicotómicos del PEP-3

PEP-3 Subtests	Number of Items	Black/Non-Black	Hispanic/Non-Hispanic	Male/Female
Performance				
Cognitive Verbal/Preverbal	34	0	1	0
Expressive Language	25	0	0	0
Receptive Language	19	0	2	0
Fine Motor	20	0	0	0
Gross Motor	15	1	0	0
Visual-Motor Imitation	10	0	0	0
Affective Expression	11	0	0	0
Social Reciprocity	12	0	0	0
Characteristic Motor Behaviors	15	0	0	0
Characteristic Verbal Behaviors	11	0	0	0
Caregiver Report				
Problem Behaviors	10	0	0	0
Personal Self-Care	13	0	0	0
Adaptive Behavior	15	0	0	0

Validez del Criterio de Predicción

Anastasi y Urbina (1997) escribieron: “los procedimientos de validación del criterio de predicción indican la efectividad del test para predecir el rendimiento individual en actividades específicas” (p. 118). Anastasi y Urbina afirmaron que el rendimiento en un test se compara con un criterio que puede ser una medida directa o indirecta de lo que la prueba está diseñada para predecir. Por lo tanto, si es válida, una prueba como el PEP-3, que mide las habilidades de desarrollo y los síntomas conductuales de niños con autismo u otros TGDs, debería correlacionar con otras pruebas que miden los mismos constructos.

Nosotros estudiamos la relación del PEP-3 con cuatro medidas de criterio. Las características de la muestra de los cuatro estudios pueden encontrarse en la Tabla 4.9. El PEP-3 dispone de puntuaciones típicas para están disponibles para niños que tienen de 2 años y 0 meses; hasta 7 años y 6 meses de edad. El PEP-3, sin embargo, se le puede pasar a niños con autismo de mayor edad pero que tengan un nivel de desarrollo menor a 7 años y 6 meses de edad. Como se puede ver en la Tabla 4.9, las cuatro muestras constaban de muchos niños con autismo que tenían una edad cronológica mayor pero con un desarrollo menor a 7 años y 6 meses. Por lo tanto, todos los estudios

³⁴ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español: Number of Items = Número de Ítems; Black/Non-Black = Negro/No-Negro; Hispanic/Non-Hispanic = Hispano/No-Hispano; Male/Female = Hombre/ Mujer. El resto de palabras se pueden encontrar traducidas en el pie de página 23.

correlacionaron las puntuaciones directas y se diferencian por edad. Los coeficientes de atenuación se corrigieron para explicar la falta de confiabilidad en las medidas de criterio. Mostramos tanto los coeficientes corregidos como sin corregir.

Tabla 4.9³⁵
Características demográficas de las cuatro muestras
utilizadas en los estudios de validación del criterio predictivo

Sample Characteristics	Study 1	Study 2	Study 3	Study 4
Population	Autistic	Autistic	Autistic	Autistic
Location	California, Michigan, North Carolina, Texas, Washington	California, Georgia, North Carolina, Texas, Wisconsin	National	National
Test instrument	<i>Vineland Adaptive Behavior Scales</i>	<i>The Childhood Autism Rating Scale</i>	<i>Autism Behavior Checklist-Second Edition</i>	<i>Brief Ability Rating Scale</i>
Age range	2-14	2-12	2-21	2-21
Total number of subjects	45	68	316	360
Gender				
Male	37	55	239	287
Female	8	13	77	73
Race				
White	29	47	230	258
Black	9	13	40	51
Other	7	8	46	51
Hispanic				
Yes	5	8	44	44
No	40	60	272	316

A continuación se describen los cuatro estudios. El análisis de los resultados se muestra después del último estudio.

➤ **Estudio 1: Habilidades de Conducta Adaptativa Vineland**

El estudio 1 correlacionó los subtests del PEP-3 con las *Escalas de Conducta Adaptativa de Vineland*³⁶ (Sparrow, Balla & Cicchetti, 1984) el Formulario Ampliado, una evaluación de la suficiencia personal y social. El Vineland mide la conducta adaptativa en cuatro ámbitos: Comunicación, Habilidades

³⁵ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español: Sample Characteristics = Características de la Muestra; Population = Población; Location = Localidad; Test instrument = Instrumento de prueba; Age range: rango de edad; Total Numer of subjects = Número Total de sujetos; Autistic = Autista; National = Nacional .El resto de palabras se pueden encontrar traducidas en el pie de página 20.

³⁶ *Vineland Adaptive Behavior Scales*.

de la Vida Diaria, Socialización y Habilidades Motrices. La prueba consta de una entrevista semiestructurada de 577 ítems que un examinador entrenado administra al padre o cuidador. Las puntuaciones altas indican una conducta adaptativa normal. Por lo tanto, nosotros esperábamos correlaciones positivas entre el Vineland y los subtests del PEP-3. En concreto, nosotros esperábamos que las correlaciones entre los ámbitos del Vineland y los subtests de Auto-Cuidado Personal y de Conducta Adaptativa del Informe del Cuidador del PEP-3, estuvieran en un rango de correlación alto o muy alto ya que miden el mismo constructo y se administran usando el mismo formato. Debido a que el subtest de Problemas Conductuales del Informe del Cuidador del PEP-3 es una medida de conductas específicas del autismo, nosotros esperábamos una baja correlación con los ámbitos de Habilidades de la Vida Diaria y de Habilidades Motores del Vineland y una correlación moderada con los ámbitos de Comunicación y de Socialización del Vineland.

➤ **Estudio 2: Escala de Calificación del Autismo Infantil**

El estudio 2 correlacionó la puntuación total de *La Escala de Calificación del Autismo Infantil*³⁷ (CARS; Shopler, Reichler & Renner, 1988) con los subtests del PEP-3. El CARS consta de 15 ítems que miden el grado en que las conductas indicativas de autismo están presentes en los niños. Cada ítem se califica en una escala del 1 al 4, donde 1 = *la conducta del niño está dentro de los límites de la normalidad* y 4 = *la conducta del niño es gravemente anormal*. Las puntuaciones de cada uno de los 15 ítems son sumadas para formar la Puntuación Total, que va desde 15 hasta 60. El sistema de categorización diagnóstica fue establecido basándose en la comparación de las puntuaciones del CARS con evaluaciones clínicas de expertos. Los niños con puntuaciones por debajo de 30 son considerados como no autistas y los niños con puntuaciones de 30 y mayores son consideradas como autistas. En otras palabras, las puntuaciones altas en el CARS son consideradas más desadaptativas; por eso, nosotros esperábamos correlaciones negativas entre el CARS y el PEP-3.

➤ **Estudio 3: Lista de Verificación de Conductas del Autismo – Segunda Edición**

En el estudio 3, nosotros correlacionamos la *Lista de Verificación de Conductas del Autismo – Segunda Edición*³⁸ (ABC – 2; Krug, Arick & Almond, en prensa) con los subtests del PEP-3. El ABC – 2 es una lista de verificación de conductas desadaptativas asociadas al autismo que puede ser completada por un maestro o un padre. El evaluador debe marca “sí” si la conducta afirmada describe con precisión al niño y “no” si no es así. Cada “sí” es puntuado como 1 y cada “no” es puntuado como 0. Las puntuaciones son

³⁷ The Childhood Autism Rating Scale (CARS).

³⁸ Autism Behavior Checklist – Second Edition (ABC – 2).

sumadas y la suma es comparada con las puntuaciones de corte que indican la probabilidad de que una persona tenga autismo. Debido a que las puntuaciones más altas del ABC – 2 son consideradas más desadaptativas, las correlaciones entre el ABC – 2 y el PEP-3 deberían ser negativas.

➤ **Estudio 4: Escala Abreviada de Valoración de la Capacidad**

Para el último estudio, nosotros desarrollamos una escala experimental llamada la *Escala Abreviada de Valoración de la Capacidad*³⁹ (BARS) que consta de 10 ítems relacionados con la comunicación, la interacción social, la imitación, las habilidades motoras y el juego. (La BARS fue creada exclusivamente para utilizarla como medida de validación del PEP-3.) A los examinadores se les pide que comparen al examinado con otros niños de su misma edad. Los 10 ítems fueron puntuados utilizando una escala Likert de 9 puntos, donde 1 = *pobre* y 9 = *bueno*. La confiabilidad del BARS fue de .91. Debido a que las puntuaciones altas del BARS indican una alta habilidad, nosotros esperábamos correlaciones positivas con el PEP-3.

En todos los estudios realizados, las correlaciones que se dan muestran la magnitud y la dirección que se esperaba (ver Tabla 4.10). Las medias de las correlaciones se encontraron utilizando el método de transformación-z y se muestran en la fila inferior de la Tabla 4.10. Utilizando el criterio de Hopkins (2002), todas menos una de las correlaciones medias (la del subtest de Problemas Conductuales del Informe del Cuidador, que es moderada) están en el rango alto. Por esto, estas correlaciones apoyan la validez del criterio de predicción del PEP-3.

Validez de Constructo

La validez del constructo se refiere al grado en el que los rasgos fundamentales de una prueba pueden ser identificados y la medida en que estos rasgos reflejan el modelo teórico en el que la prueba se basa. En el PEP-3 se cree que subyacen los siguientes constructos básicos que se describen en el resto de este capítulo:

1. Debido a que siete subtests miden las habilidades de desarrollo, el rendimiento en estos subtests se debería correlacionar fuertemente con la edad cronológica. Por el contrario, los seis subtests que miden conductas desadaptativas deberían estar mucho menos correlacionados con la edad cronológica.
2. Debido a que el PEP-3 mide el desarrollo y las conductas desadaptativas características de los niños con autismo, sus resultados deberían diferenciar entre grupos de gente que ha sido identificada como autista y grupos de gente que no ha sido identificada como autista.

³⁹ *Brief Ability Rating Scale (BARS)*.

Tabla 4.10⁴⁰: Correlaciones corregidas (y por corregir) entre los subtests del PEP-3 y medidas criterioles (Decimales omitidos)

Criterion Measures	Performance Subtests										Caregiver Report Subtests		
	CVP	EL	RL	FM	GM	VMI	AE	SR	CMB	CVB	PB	PSC	AB
<i>Vineland Adaptive Behavior Scales^a</i>													
Communication	85 (80)	91 (86)	87 (82)	65 (61)	63 (60)	77 (73)	75 (71)	75 (71)	67 (63)	79 (74)	48 (45)	60 (57)	50 (47)
Daily Living Skills	70 (67)	58 (55)	58 (55)	62 (58)	52 (49)	61 (58)	59 (56)	61 (58)	59 (56)	55 (52)	27 (26)*	81 (77)	72 (69)
Socialization	82 (76)	79 (73)	81 (75)	65 (60)	67 (62)	74 (69)	77 (71)	85 (79)	68 (63)	75 (70)	53 (49)	72 (67)	65 (60)
Motor Skills	72 (66)	62 (56)	67 (61)	56 (51)	61 (55)	65 (59)	37 (34)	56 (51)	46 (42)	60 (54)	-03 (-03)*	75 (69)	70 (64)
<i>The Childhood Autism Rating Scale^b</i>													
Total Score	-78 (-75)	-65 (-63)	-79 (-76)	-80 (-78)	-72 (-70)	-80 (-78)	-77 (-74)	-70 (-68)	-74 (-71)	-67 (-65)	-68 (-66)	-67 (-65)	-66 (-64)
<i>Autism Behavior Checklist- Second Edition^c</i>													
Teacher Total Score	-57 (-54)	-51 (-49)	-59 (-56)	-63 (-60)	-69 (-66)	-64 (-61)	-72 (-69)	-74 (-71)	-77 (-73)	-24 (-24)*	-41 (-39)	-61 (-58)	-67 (-64)
Parent Total Score	-58 (-56)	-43 (-41)	-52 (-50)	-62 (-60)	-59 (-57)	-62 (-60)	-59 (-56)	-64 (-62)	-59 (-57)	-04 (-04)*	-28 (-27)	-64 (-62)	-69 (-67)
<i>Brief Ability Rating Scale^d</i>													
Total Score	50 (48)	54 (51)	53 (50)	48 (46)	42 (40)	52 (49)	64 (61)	60 (57)	58 (55)	65 (62)	40 (38)	51 (49)	57 (54)
Mean	71 (67)	66 (62)	69 (65)	63 (60)	61 (58)	68 (64)	67 (63)	69 (66)	64 (61)	55 (54)	40 (38)	67 (64)	65 (62)

Note. CVP = Cognitive Verbal/Preverbal (Cognición Verbal/Preverbal); EL = Expressive Language (Lenguaje Expresivo); RL = Receptive Language (Lenguaje Receptivo); FM = Fine Motor (Motricidad Fina); GM = Gross Motor (Motricidad Gruesa); VMI = Visual-Motor Imitation (Imitación Viso-Motora); AE = Effective Expression (Expresión Afectiva); SR = Social Reciprocity (Reciprocidad Social); CMB = Characteristic Motor Behaviors (Conductas Motoras Características); CVB = Characteristics Verbal Behaviors (Conductas Verbales Características); PB = Problem Behaviors (Problemas Conductuales); PSC = Personal Self-Care (Auto-Cuidado Personal); AB = Adaptive Behavior (Conducta Adaptativa).

^a Resultados basados en la muestra del estudio 1 descrita en la Tabla 4.9.

^b Resultados basados en la muestra del estudio 2 descrita en la Tabla 4.9.

^c Resultados basados en la muestra del estudio 3 descrita en la Tabla 4.9.

^d Resultados basados en la muestra del estudio 4 descrita en la Tabla 4.9.

⁴⁰ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español: Performance Subtests = Subtest de Rendimiento; Caregiver Report Subtests = Subtests del Informe del Cuidador; Criterion Measures = Medidas Criteriales; Communication = Comunicación; Daily Living Skills = Habilidades de la Vida Diario; Socialization = Socialización; Motor Skills (Habilidades Motrices); Total Score = Puntuación Total; Teacher Total Score = Puntuación Total del Maestro; Parent Total Score = Puntuación Total de los Padres, Mean = Media.

3. Debido a que el PEP-3 mide diferentes aspectos de la conducta y del desarrollo, cada subtest debería correlacionar con los otros, pero no de forma demasiado alta.
4. Debido a que los subtests de Rendimiento del PEP-3 contribuyen a tres compuestos, un análisis factorial de los subtests debería confirmar las relaciones entre los tests del mismo compuesto.
5. Debido a que los ítems de cada uno de los subtests miden un tipo específico de habilidad del desarrollo o conducta, los ítems de cada subtest deberían estar altamente correlacionados con la puntuación total del subtest.

Diferenciación por Edad

Siete de los subtests del PEP-3 miden habilidades del desarrollo. Por eso, nosotros esperábamos que las puntuaciones directas de los subtests que miden estas habilidades fueran superiores para los niños más mayores que para los más pequeños. Esperábamos que esta relación fuera cierta tanto en niños autistas como en niños con un desarrollo normal. Nosotros también esperábamos que estas puntuaciones directas se correlacionaran significativamente con la edad.

Seis subtests del PEP-3 miden conductas que no son necesariamente del desarrollo. Nosotros esperábamos que estas correlaciones con la edad no fueran ni pequeñas ni estadísticamente significativas. De nuevo, esta relación debería darse en ambas muestras.

En las Tablas 4.11 y 4.12 se muestra que las correlaciones se dan como se esperaba. La correlación entre la edad y los subtests que miden las habilidades del desarrollo son todas significativas estadísticamente con $p < .05$. Utilizando el criterio de Hopkins (2002), todas las relaciones están entre el rango moderado y alto.

Cuatro de los subtests que miden conductas están significativamente correlacionados con la edad en la muestra autista. Los otros no son estadísticamente significativos. Utilizando el criterio de Hopkins (2002), se descubre que los cuatro cuya correlación es significativa estadísticamente, están entre el rango bajo y moderado.

Diferenciación entre Grupos

Otra forma de establecer la validez de la prueba es estudiando el rendimiento de los diferentes grupos de personas en el test. Los resultados de cada grupo deberían ser razonables, teniendo en cuenta lo que se conoce acerca de la relación entre el contenido de la prueba y el grupo. Así, en el caso del PEP-3, un test diseñado para niños con el espectro autista, se podría esperar que los niños con autismo lo hicieran menos bien que los niños con un desarrollo normal.

Tabla 4.11⁴¹: Medias de las puntuaciones directas (y desviaciones típicas) de los subtests del PEP-3 para 11 intervalos de edad y correlaciones con la muestra autista por edades

Age	Performance Subtests										Caregiver Report Subtests		
	CVP	EL	RL	FM	GM	VMI	AE	SR	CMB	CVB	PB	PSC	AB
2	16 (11)	6 (7)	7 (7)	21 (8)	16 (8)	7 (5)	9 (5)	8 (6)	17 (7)	7 (5)	12 (4)	10 (4)	18 (6)
3	26 (14)	11 (11)	13 (10)	26 (8)	20 (8)	10 (5)	12 (6)	12 (6)	20 (7)	12 (4)	12 (6)	13 (4)	15 (6)
4	30 (18)	16 (14)	16 (13)	27 (9)	22 (7)	11 (6)	12 (6)	11 (7)	20 (7)	12 (6)	12 (5)	15 (6)	16 (7)
5	42 (18)	22 (16)	23 (12)	33 (7)	26 (4)	14 (6)	13 (5)	14 (6)	21 (7)	12 (5)	14 (4)	19 (4)	18 (6)
6	48 (16)	27 (14)	26 (12)	35 (6)	27 (4)	16 (4)	14 (5)	15 (6)	25 (5)	14 (6)	12 (5)	19 (4)	19 (5)
7	38 (22)	25 (17)	20 (13)	30 (12)	16 (11)	13 (7)	12 (7)	12 (6)	21 (6)	21 (6)	14 (5)	15 (7)	14 (7)
8	46 (20)	24 (16)	25 (12)	33 (9)	26 (7)	14 (6)	11 (5)	13 (6)	19 (4)	8 (6)	14 (3)	19 (6)	16 (7)
9	38 (20)	19 (16)	19 (11)	30 (9)	24 (7)	12 (6)	8 (5)	11 (7)	17 (7)	11 (6)	13 (7)	17 (7)	14 (6)
10	32 (23)	19 (16)	19 (13)	26 (12)	20 (10)	10 (6)	7 (4)	10 (6)	14 (7)	8 (5)	8 (5)	13 (7)	10 (5)
11	49 (22)	24 (16)	27 (13)	33 (9)	25 (7)	17 (4)	14 (6)	16 (5)	21 (7)	10 (4)	16 (3)	20 (5)	17 (7)
12	28 (26)	20 (22)	17 (14)	23 (14)	17 (11)	11 (7)	9 (6)	9 (7)	15 (8)	10 (8)	12 (7)	12 (8)	10 (6)
Correlation with Age	.48	.52	.50	.50	.52	.48	.26	.32	.30	.32	.10*	.57	.11*

Note. CVP = Cognitive Verbal/Preverbal (Cognición Verbal/Preverbal); EL = Expressive Language (Lenguaje Expresivo); RL = Receptive Language (Lenguaje Receptivo); FM = Fine Motor (Motricidad Fina); GM = Gross Motor (Motricidad Gruesa); VMI = Visual-Motor Imitation (Imitación Viso-Motora); AE = Effective Expression (Expresión Afectiva); SR = Social Reciprocity (Reciprocidad Social); CMB = Characteristic Motor Behaviors (Conductas Motoras Características); CVB = Characteristics Verbal Behaviors (Conductas Verbales Características); PB = Problem Behaviors (Problemas Conductuales); PSC = Personal Self-Care (Auto-Cuidado Personal); AB = Adaptive Behavior (Conducta Adaptativa).

^a Correlación con la edad referida a la muestra con autismo entre los 2-0 y los 7-6 años de edad.

*No significativo.

⁴¹ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español: Performance Subtests = Subtests de Rendimiento; Caregiver Repor Subtests = Subtests del Informe del Cuidador; Age = Edad; Correlation with Age = Correlación con la edad.

Tabla 4.12⁴²: Medias de las puntuaciones directas (y desviaciones típicas) de los subtests del PEP-3 para 5 intervalos de edad y correlaciones con la muestra con un desarrollo normal por edades

Age	Performance Subtests										Caregiver Report Subtests		
	CVP	EL	RL	FM	GM	VMI	AE	SR	CMB	CVB	PB	PSC	AB
2	38 (8)	23 (9)	28 (7)	32 (4)	26 (5)	16 (4)	21 (2)	22 (3)	29 (3)	21 (2)	19 (1)	17 (4)	27 (3)
3	51 (6)	32 (6)	33 (4)	37 (2)	29 (1)	19 (1)	22 (1)	23 (2)	30 (1)	21 (3)	19 (2)	20 (2)	28 (3)
4	59 (6)	36 (5)	36 (3)	39 (2)	29 (1)	19 (1)	21 (1)	23 (2)	29 (1)	21 (2)	18 (4)	22 (3)	27 (4)
5	65 (4)	41 (5)	37 (2)	40 (1)	30 (1)	20 (1)	21 (2)	23 (2)	30 (1)	22 (1)	18 (4)	24 (2)	27 (4)
6	66 (2)	47 (4)	38 (1)	40 (1)	30 (0)	19 (1)	22 (1)	23 (1)	30 (1)	21 (1)	19 (2)	25 (2)	29 (2)
Correlation with Age	.80	.77	.64	.71	.45	.50	.08*	.20*	.13*	.15*	-.07*	.67	.10*

Note. CVP = Cognitive Verbal/Preverbal (Cognición Verbal/Preverbal); EL = Expressive Language (Lenguaje Expresivo); RL = Receptive Language (Lenguaje Receptivo); FM = Fine Motor (Motricidad Fina); GM = Gross Motor (Motricidad Gruesa); VMI = Visual-Motor Imitation (Imitación Viso-Motora); AE = Effective Expression (Expresión Afectiva); SR = Social Reciprocity (Reciprocidad Social); CMB = Characteristic Motor Behaviors (Conductas Motoras Características); CVB = Characteristics Verbal Behaviors (Conductas Verbales Características); PB = Problem Behaviors (Problemas Conductuales); PSC = Personal Self-Care (Auto-Cuidado Personal); AB = Adaptive Behavior (Conducta Adaptativa).

*No significativo

⁴² Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. La traducción al español se puede encontrar en el pie de página 35.

También se esperaba que los diferentes grupos de género y etnia dentro de la muestra con autismo puntuaran igual porque se prestó especial atención a controlar los sesgos del test durante el proceso de selección de los ítems. El promedio de percentiles para el total de la muestra utilizada para normalizar el PEP-3 y para cinco subgrupos de la muestra normativa autista se enumeran en la Tabla 4.13. Nosotros también recogemos los promedios para nuestro grupo de comparación, el cual está formado por los niños con un desarrollo normal. A todos los niños les pasaron la prueba los mismos profesionales que ayudaron a normalizar el PEP-3. La tabla recoge datos de tres subgrupos “dominantes” (hombre, mujer y blanco), de dos subgrupos “minoritarios” (negro e hispano) y de nuestro grupo de comparación de niños con un desarrollo normal.

Los promedios de percentiles de la tabla dan soporte a la validez del constructo del PEP-3. El rango de gravedad moderada de percentiles va de 25 a 75. Las puntuaciones promedio recogidas en la Tabla 4.13 para los subgrupos de hombre, mujer, blanco, negro e hispano están todas dentro del rango moderado.

De especial interés son las medias de la muestra con un desarrollo normal. Los promedios de percentiles de esta muestra son más altos que los de la muestra de autistas. Todos los percentiles de la muestra con un desarrollo normal están en el rango bueno.

Tabla 4.13⁴³: Promedios percentiles de la muestra normativa con autismo, de la muestra con un desarrollo normal y 5 subgrupos de autistas del PEP-3

PEP-3 Values	Autistic	Normally	Autistic Subgroup				
	Normative Sample	Developing Sample	Male	Female	White	Black	Hispanic
Performance Subtests							
Cognitive Verbal/Preverbal	56	92	56	56	56	56	40
Expressive Language	55	94	55	48	55	48	48
Receptive Language	52	99	52	48	52	48	48
Fine Motor	40	93	40	40	40	55	40
Gross Motor	38	99	38	38	38	38	38
Visual-Motor Imitation	50	97	50	38	50	50	50
Affective Expression	49	97	49	49	49	49	49
Social Reciprocity	50	99	50	50	50	50	50
Characteristic Motor Behaviors	44	99	44	44	44	44	44
Characteristic Verbal Behaviors	50	99	50	35	50	25	50
Caregiver Report Subtests							
Problem Behaviors	41	96	41	41	41	54	54
Personal Self-Care	48	95	48	48	48	48	48
Adaptive Behavior	50	97	50	42	50	58	58
Composites							
Communication	46	99	46	40	50	38	40
Motor	40	96	43	35	40	43	38
Maladaptive Behaviors	49	94	49	41	49	37	46

⁴³ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español: PEP – 3 Values = Valores del PEP-3; Autistic Normative Sample = Muestra Normativa Autista; Normally Developing Sample = Muestra con un Desarrollo Normal; Autistic Subgroups = Subgrupos de Autistas; Male = Hombre; Female = Mujer; White = Blanco; Black = Negro; Hispanic =Hispano. El resto de palabras se pueden encontrar traducidas en el pie de página 23.

Interrelaciones entre los Subtests

Si todos los subtests del PEP-3 miden algún aspecto de las habilidades del desarrollo o de conductas desadaptativas, deberían estar significativamente interrelacionados, pero no de forma demasiado alta. Correlaciones demasiado altas entre ellos indicarían que los subtests no aportan una varianza significativamente *única* a los constructos generales que se están midiendo y, por lo tanto, serían redundantes entre ellos. La matriz de correlación de las puntuaciones directas de los subtests (separadas por edades) se muestra en la Tabla 4.14. Todos los coeficientes de la tabla son estadísticamente significativos hasta por encima del nivel .01. Los coeficientes se sitúan en un intervalo que va de .39 a .90; la media de los 78 coeficientes es de .68. Siguiendo el criterio Hopkins (2002), los coeficientes de las subtests varían de moderados a muy altos en el grado de relación; el coeficiente medio se sitúa dentro del intervalo alto. Estos descubrimientos indican que los subtests del PEP-3 miden diferentes aspectos de las habilidades del desarrollo o de las conductas desadaptativas y proporcionan evidencias convincentes de la validez de constructo del PEP-3.

Análisis Factorial Confirmatorio

La validez del constructo también se refiere al grado en el que las características principales de una prueba pueden ser identificadas. Para investigar empíricamente la validez de los compuestos del PEP-3; realizamos un análisis factorial confirmatorio utilizando a los niños de la muestra autista del PEP-3 como sujetos. Las puntuaciones directas de los sujetos en los subtests fueron analizadas utilizando el análisis confirmatorio de la probabilidad máxima para comprobar el ajuste de la asignación de cada subtest de rendimiento en cada uno de los tres compuestos.

Al probar este modelo, se calcularon cuatro índices de modelo de ajuste: la raíz media cuadrática del error de aproximación (RMSEA) de Browne y Cudek (1993); el índice de ajuste comparativo (CFI) de Bentler (1990); el índice de ajuste (TLI) de Tucker y Lewis (1973); y el índice de ajuste normativo (NFI) de Bentler y Bonnett (1980). El criterio para un ajuste aceptable varía entre los diferentes tipos de índices. Un RMSEA de menos de .11 indica un ajuste aceptable y un RMSEA de aproximadamente .05 o menos indica un buen ajuste del modelo en relación con el grado de libertad. Los valores CFI, TLI y NFI deberían ser iguales o superiores a .90 para indicar un ajuste satisfactorio del modelo, los valores cercanos a 1 indican un muy buen ajuste en cualquiera de estos índices.

Los resultados del análisis factorial confirmatorio del modelo propuesto se presentan en la Figura 4.1. La Figura 4.1 muestra los factores que representan los compuestos de Comunicación, Motor y de Conductas Desadaptativas como óvalos. Los valores indicados en las flechas que unen los factores con los subtests, que están representados por rectángulos, son cargas factoriales. Las cargas factoriales son coeficientes de regresión que representan la influencia de los factores – Comunicación,

Motor y Conductas Desadaptativas – en los subtests. Aplicando el criterio Hopkins (2002), la magnitud de las cargas factoriales asociadas a todos los subtests son muy

Tabla 4.14⁴⁴: Correlaciones entre los subtests del PEP-3
 (Decimales omitidos)

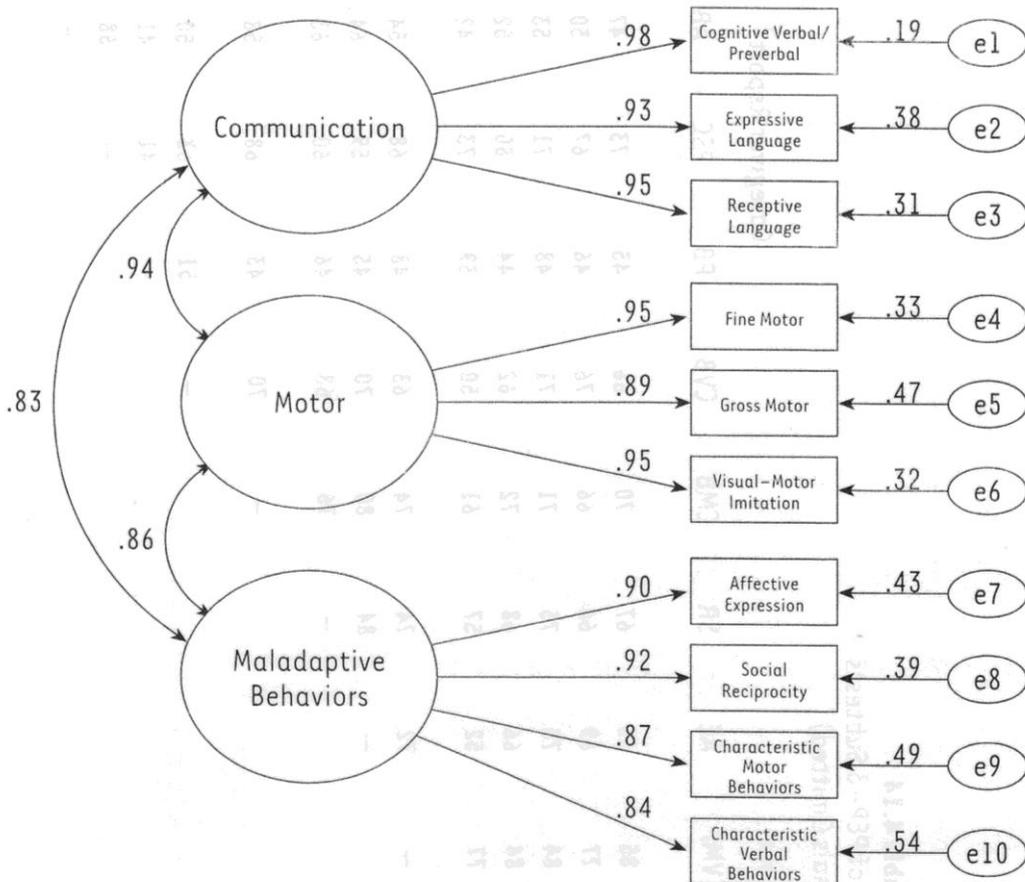
PEP-3 Subtests	Performance							Caregiver Report					
	CVP	EL	RL	FM	GM	VMI	AE	SR	CMB	CVB	PB	PSC	AB
Cognitive Verbal/ Preverbal (CVP)	—	87	90	90	78	85	65	67	70	66	45	73	47
Expressive Language (EL)		—	89	76	63	77	69	66	66	76	46	67	50
Receptive Language (RL)			—	83	72	84	70	75	71	71	48	71	53
Fine Motor (FM)				—	83	84	66	68	72	62	44	80	52
Gross Motor (GM)					—	77	52	57	61	50	39	73	42
Visual-Motor Imitation (VMI)						—	72	74	74	63	48	68	54
Affective Expression (AE)							—	84	80	70	45	59	64
Social Reciprocity (SR)								—	76	68	46	60	63
Characteristic Motor Behaviors (CMB)									—	70	43	68	58
Characteristic Verbal Behaviors (CVB)										—	51	63	50
Problem Behaviors (PB)											—	41	41
Personal Self-Care (PSC)												—	68
Adaptive Behaviors (AB)													—

⁴⁴ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. La traducción al español se puede encontrar en el pie de página 23.

altos. Los valores indicados en las flechas que apuntan a los subtests desde el e1 al e10, representan la varianza de error. La varianza de error consta de un error aleatorio y también puede incluir un único error sistemático que no guarde relación con las varianzas de los otros subtests.

Figura 4.1⁴⁵

Análisis factorial confirmatorio del PEP-3 que muestra las cargas factoriales de cada subtest de la medida de Rendimiento en el respectivo compuesto



Los resultados del análisis factorial indican que la formación de los compuestos es apoyada por los datos. Todos los índices apoyan el ajuste del modelo a los datos, con el CFI igual a .964, el TLI igual a .938 y el NFI igual a .961 (véase Tabla 4.15). También, todas las cargas factoriales de los subtests fueron altas y significativamente diferentes a 0. Por eso, podemos concluir que los tres compuestos pueden ser considerados como una influencia válida fundamental en los subtests de Rendimiento del PEP-3.

⁴⁵ Figura extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español: Comunicación = Comunicación; Motor = Motricidad; Maladaptative Behavior = Conductas Desadaptativas. El resto de palabras se pueden encontrar traducidas en el pie de página 23.

Validez de los ítems

Guilford y Fruchter (1978) señalaron que la información sobre la validez de constructo de un test se puede obtener correlacionando el rendimiento en los ítems y la puntuación total obtenida en el test. El procedimiento también es utilizado en las primeras etapas de la construcción del test para seleccionar los ítems para un test cuando se usa con el propósito de establecer la capacidad de discriminación de un ítem. Una fuerte evidencia de la validez del test se encuentra en el poder de discriminación que se muestra en la Tabla 4.6. Los tests que tienen una pobre validez de constructo es improbable que se compongan de ítems con altos coeficientes de validez.

Tabla 4.15⁴⁶

Resultados del análisis factorial confirmatorio

Model Tested	df	χ^2	Measures of Fit			
			CFI	TLI	NFI	RMSEA
PEP-3 Performance	32	13.83	.964	.938	.964	.178
Criterion for goodness of fit			$\leq .9$	$\leq .9$	$\leq .9$	$\leq .10$

Note. CFI = Bentler's (1990) comparative fit index (índice de ajuste comparativo de Bentler); TLI = Tucker and Lewis's (1973) index of fit (índice de ajuste de Tucker y Lewis); NFI = Bentler and Bonnett's (1980) normed fit index (índice de ajuste normativa de Bentler y Bonnett); RMSEA = Browne and Cudek's (1993) root mean square error of approximation (raíz media cuadrática del error de aproximación de Browne y Cudek).

⁴⁶ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español: Model Tested = Modelo Probado; Measures of Fit = Medida de Ajuste; PEP-3 Performance = Rendimiento en el PEP-3; Criterion for goodness of fit = Criterio de Bondad de Ajuste.

Referencias bibliográficas

- Aiken, L. R. (2000). *Psychological testing and assessment* (10th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Alpern, G. D. (1967). Measurement of “untestable” autistic children. *Journal of Abnormal Psychology*, 72, 478-496.
- American Psychiatric Association. (1987) *Diagnostic and statistical manual of disorders* (3rd ed., rev.). Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of disorders* (4th ed., text rev.). Washington, DC: Author.
- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological testing* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Bayley, N. (1993). *Bayley Scales of Infant Development – Second Edition*. San Antonio, TX: Psychological Corp.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bentler, P. M., & Bonnett, D. G. (1980). Significance tests and goodness-of-fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Browne, M. W., & Cudek, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury, CA: Sage).
- Burton-Hoyle, S. (2000). Test review: Psychoeducational Profile Revised (PEP-R). *CEC'S Communique*, 27 (3), 2-3.
- Camilli, G. & Shepard, L. (1994). *Methods for identifying biased test items*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Campbell, M., Shopler, E., Mesibov, G. B., & Sanchez, L. E. (1995). Pervasive developmental disorder. In G. O. Gabbard (Ed.), *Treatments of psychiatric disorders: The DSM-IV edition* (2nd ed., Vol. 1, pp. 151-178). Washington, Dc: American Psychiatric Press.
- Cohen, R. J., Swerdlik, M. E., & Smith, D. K. (1992). *Psychological testing and assessment*. Mountain View, CA: Mayfield.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.

- Ebel, R. L. (1972). *Essentials of educational measurement* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. Education for All Handicapped Children Act of 1975, 20 U.S.C. 1400 *et seq.*
- ESRI Business Information Solutions. (2000). *Sourcebook America*. La Jolla, CA: Author.
- Faber, J. (1988). Consistent estimation of correlations between observed interval variables with skewed distributions. *Quality & Quantity*, 22, 381-392.
- Fombonne, E. (2003). Epidemiological surveys of autism and other pervasive developmental disorders: An update. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 365-382.
- Goldman, R., & Fristoe, M. (2000). *Goldman-Fristoe Test of Articulation-Second Edition*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Gronlund, N. E. (1998) *Assessment of student achievement* (6th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Guilford, J. P. (1954). *Psychometric methods* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Guilford, J. P., & Fruchter, B. (1978). *Fundamental statistics in psychology and education*. New York: McGraw-Hill.
- Hanna, G. S. (1992). Review of the test Psychoeducational Profile. In J. J. Kramer & J. C. Conoley (Eds), *The eleventh, mental measurements yearbook* (pp. 731-732). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Hopkins, W. G. (2002). A scale of magnitudes for effect statistical. In *A new view of statistics*. Retrieved June 12, 2002, from <http://www.sport.org/resource/stats/effectmag.html>
- Individuals with Disabilities Education Act of 1990, 20 U.S.C 1400 *et seq.*
- Jodoin, M. G., & Gierl, M. J. (2001) Evaluating type I error and power rates and effect size measure with the logical regression procedure for DIF detection. *Applied Measurement in Education*, 14, 329-349.
- Jöreskog, K. G. (1990). New developments in LISREL: Analysis of ordinal variables using polychoric correlations and weighted least squares. *Quality & Quantity*, 24, 387-404.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom D. (1988). PRELIS, *a program for multivariate data screening and data summarization. A preprocessor for LISREL*. Chicago: Scientific Software.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of effective content. *The Nervous Child*, 2, 217-250.
- Knobloch, H., Stevens, F., & Malone, A. F. (1987). *Manual of developmental diagnostic: The administration and interpretation of Revised Gesell and Amatruda Developmental and Neurologic Examination*. Houston, TX: Developmental Evaluation Materials.
- Krug, D. A., Arick, J. R., & Almond, P. J. (in press). *Autism Behavior Checklist-Second Edition*. Austin, TX: PRO-ED.
- Lansing, M., Denzler, B., & Schopler, E. (in press). *Teaching activities manual*. Austin, TX: PRO-ED.

- Linder, T. W. (1993). *Transdisciplinary play-based assessment*. Baltimore: Brookes.
- Linn, R. L., & Gronlund, N. E. (2000). *Measurement and assessment in teaching* (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Meggan, K. L., & Nirmala, R. (1993). Developing a Chinese versión of the Psychoeducational Profile (CPEP) to assess autistic children in Hong Kong. *Journal of Autistic and Developmental Disorders*, 23, 273-280.
- Mesibov, G. B., Shea, V., & Schopler, E. (2005). *The TEACCH approach to working with people with autism spectrum disorders*. New York: Springer.
- Mesibov, G. B., Schopler, E. & Hearsey, K. (1994). Education teaching. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), *Behavioral issues in autism* (pp. 195-208). New York: Plenum Press.
- Mesivov, G. B., Schopler, E., Shaffer, B. & Landrus, R. (1988). *Individualized assessment and treatment for children with autism and developmental disabilities: Vol 4. Adolescent and adult psychoeducational profile*. Austin, TX: PRO-ED.
- Mesivov, G. B., Schopler, E., Shaffer, B. & Landrus, R. (2005). *TEACCH Transition Assessment Profile – Second Edition*. Austin, TX: PRO-ED.
- Miller, T. R., & Spray, J. A. (1993). Logistic discriminant function analysis for DIF identification of polytomously scored items. *Journal of Educational Measurement*, 30, 107-122.
- Mirenda, O. (1995). Review of the test Psychoeducational Profile Revised. In J. C. Conoley & J.C. Impara (Eds.), *The twelfth mental measurements yearbook* (pp. 828-830). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Olsson, U. (1979). Maximum likelihood estimation of the polychoric correlation coefficient. *Psychometrika*, 44, 443-460.
- Parks, S. (1992). *Inside HELP: Administration and reference manual for the Hawaii Early Learning Profile (HELP)*. Palo Alto, CA:VORT.
- Pyrczak, F. (1973). Validity of the discrimination index as a measure of item validity. *Journal of Educational Measurement*, 10, 227-231.
- Rapin, I. (2001). *Autistic children: Diagnosis and clinical features*. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics.
- Reynolds, C. R., & Fletcher-Janzen, E. (Eds.). (2000). Schopler, Eric. In *Encyclopedia of special education – Second edition* (Vol. 3, p. 1601). New York: Wiley.
- Reynolds, C. R., & Kamphaus, R. W. (1992). *Behavior Assessment System for Children*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Roid, G. (2003). *Stanford – Binet Intelligence Scales, Fifth Edition*. Itasca, IL: Riverside.
- Salvia, J., & Ysseldyke, J. E. (2001). *Assessment* (8th ed.). Boston: Houghton Mifflin.

- Schopler, E. (1971). Parents of autistic children as scapegoats. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 4, 17-22.
- Schopler, E. (2000). TEACCH. In C. Reynolds & E. Fletcher-Janzen (Eds.), *Encyclopedia of special education-Second edition* (Vol. 3, pp. 1756-1757). New York: Wiley.
- Schopler, E., & Mesibov, G. B. (1995) Introduction to learning and cognition in autism. In E. Schopler & G. G. Mesibov (Eds.), *Learning and cognition in autism* (pp. 3-11). New York: Plenum Press.
- Schopler, E., & Mesibov, G. B. (2000). Cross-cultural priorities in developing autism services. *International Journal of Mental Health*, 29, 3-21.
- Schopler, E., Mesibov, G. B. & Harsey, K. (1995). Structural teaching in the TEACCH system. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), *Learning and cognition in autism* (pp. 243-268). New York: Plenum Press.
- Schopler, E., & Reichler, R. J. (1971). Parents as cotherapists in the treatment of psychotic children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 2, 87-102.
- Schopler, E., & Reichler, R. J. (1972). How well do parents understand their own psychotic child? *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 2, 387-400.
- Schopler, E., & Reichler, R. J. (1979). *Individualized assessment and treatment for autistic and developmentally disabled children: Vol. 1. Psychoeducational Profile*. Austin, TX: PRO-ED.
- Schopler, E., Reichler, R. J., Bashford., Lansing, M. D., & Marcus, L. M. (1990). *Individualized assessment and treatment for autistic and developmentally disabled children: Vol. 1. Psychoeducational Profile-Revised*. Austin, TX: PRO-ED.
- Schopler, E., Reichler, R. J., & Renner, B. R. (1988). *The Childhood Autistic Rating Scale*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Schopler, E., Rutter, M., & Chess, S. (1979). Change of journal scope and title. *Journal of Autism and Dvelopmental Disorders*, 9, 1-10.
- Sparrow, S. S., Balla, D. A., & Cicchetti, D. (1984) *Vineland Adaptive Behavior Scales*. Circle Pines, MN: American Guidance Services.
- Swaminathan, H., & Rogers, H. J. (1990). Detecting differential item functioning using logistic regression procedures. *Journal of Educational Measurement*, 26, 55-66.
- Tindal, G. (1995). Review of the test Psychoeducational Profile-Revised. In J. C. Conoley & J. C. Impara (Eds.), *The Twelfth mental measurements yearbook* (pp. 828-830). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38, 1-8.

- U.S. Bureau of the Census (2001). *The statistical abstract of the United States* (121st ed.). Washington, DC: Author.
- U.S. Department of Education. (2002). *Twenty-fourth annual report to Congress on the implementation of the Individuals with Disabilities Education Act*. Washington, DC: Author.
- Voress, J., & Maddox, T. (1998). *Developmental Assessment of Young Children*. Austin, TX: PRO-ED.
- Wechsler, D. (2003). *Wechsler Intelligence Scale for Children – Fourth Edition*. San Antonio: Psychological Corp.
- Wiese, M. J. (1992). Review of the test Psychoeducational Profile. In J. J. Kramer & J. C. Conoley (Eds.), *The eleventh mental measurements yearbook* (pp 732-733). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Wing, L., Yeates, S. R., Brierley, L. M., & Gould, J. (1976). The prevalence of early childhood autism: A comparison of administrative and epidemiological studies. *Psychological Medicine*, 6, 89-100.
- Zumbo, B. D. (1999). *A handbook on the theory and methods of differential item functioning (DIF): Logical regression modeling as a unitary framework for binary and Likert.type (ordinal) item scores*. Ottawa, ON: Directorate of Human Resources Research and Evaluation, Department of National Defense.

Apéndice A

La conversión de las Puntuaciones Directas a Puntuaciones Típicas y a Percentiles de los Subtests del PEP-3⁴⁷

⁴⁷ Tablas extraídas del PEP-3 original en inglés. Traducción al español de las palabras que aparecen: Performance Subtests = Subtests de Rendimiento; Caregiver Report = Informe del Cuidador; CVP = CVP; EL = LE; RL = LR; FM = MF; GM = MG; VMI = IVM; AE = EA; SR = RS; CMB = CMC; CVB = CVC; PB = PC; PSC = ACP; AB = CA; Raw Score = Puntuación Directa; SS (Standard Score) = Puntuación Típica; %ile = Percentil; SEM (Standard Error of Measurement) = Error Estándar de Medición.

Tabla A.1
 La conversión de las Puntuaciones Directas a Puntuaciones Típicas y a Percentiles de los Subtests del PEP-3
 De los 2 años y 0 meses a los 2 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests															Caregiver Report								Raw Score				
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB		PB		PSC		AB			
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS		%ile	SS	%ile	SS	%ile
0	6	13	7	17	7	21	3	<6	4	<6	6	6	6	3	7	18	3	<9	6	19	3	<2	2	<4	2	1	0	
1	6	13	8	40	8	44	3	<6	5	6	7	24	7	16	7	18	4	<9	7	38	3	<2	3	4	2	1	1	
2	6	13	9	67	8	44	3	<6	5	6	7	24	7	16	8	38	4	<9	7	38	4	2	4	7	3	2	2	
3	7	31	9	67	9	53	4	6	5	6	8	38	8	34	8	38	5	9	8	38	4	2	4	7	3	2	3	
4	7	31	10	87	9	53	4	6	6	6	22	9	44	8	34	9	50	5	9	9	44	5	5	5	7	4	5	4
5	7	31	10	87	10	62	4	6	6	6	22	9	44	9	44	9	50	5	9	9	44	6	8	6	18	4	5	5
6	8	41	11	87	10	62	5	12	7	34	10	53	10	50	9	50	6	21	10	56	6	8	7	32	5	8	6	
7	8	41	11	87	11	76	5	12	7	34	10	53	10	50	10	59	6	21	11	63	7	12	8	36	5	8	7	
8	8	41	11	87	11	76	6	21	8	38	11	62	10	50	10	59	7	29	11	63	8	17	9	43	6	12	8	
9	8	41	12	90	11	76	6	21	8	38	12	76	11	72	11	62	7	29	12	69	9	27	9	43	6	12	9	
10	9	53	12	90	12	88	6	21	8	38	12	76	11	72	11	62	8	38	12	69	9	27	10	57	7	20	10	
11	9	53	12	90	12	88	7	35	9	50	13	91	11	72	12	76	8	38	13	88	10	37	11	64	7	20	11	
12	9	53	13	93	12	88	7	35	9	50	13	91	12	88	12	76	8	38	14	>99	11	52	12	64	8	31	12	
13	9	53	13	93	12	88	8	41	10	63	14	97	12	88	13	94	9	41	14	>99	11	52	13	68	8	31	13	
14	10	63	13	93	13	91	8	41	10	63	15	>99	13	94	13	94	9	41	15	>99	12	75	14	86	9	42	14	
15	10	63	14	93	13	91	8	41	11	66	15	>99	13	94	14	>99	10	50	15	>99	12	75	14	86	9	42	15	
16	10	63	14	93	13	91	9	41	11	66	16	>99	14	>99	14	>99	10	50	16	>99	13	88	15	>99	10	50	16	
17	11	63	14	93	14	97	9	41	11	66	17	>99	14	>99	14	>99	10	50	16	>99	14	93	16	>99	10	50	17	
18	11	63	15	97	14	97	10	44	12	72	17	>99	15	>99	15	>99	11	59	17	>99	14	93	16	>99	11	58	18	
19	11	63	15	97	14	97	10	44	12	72	18	>99	15	>99	15	>99	11	59	18	>99	15	98	17	>99	11	58	19	
20	11	63	15	97	15	>99	10	44	13	78	18	>99	16	>99	15	>99	12	68	18	>99	15	98	17	>99	12	70	20	
21	12	72	15	97	15	>99	11	56	13	78			16	>99	16	>99	12	68	19	>99			18	>99	12	70	21	
22	12	72	16	>99	15	>99	11	56	14	91			17	>99	16	>99	13	85	19	>99			18	>99	13	80	22	
23	12	72	16	>99	16	>99	11	56	14	91			17	>99	13	85							19	>99	13	80	23	

(Continúa)

Tabla A.1. Continuación.
(de los 2 años y 0 meses a los 2 años y 5 meses)

		Performance Subtests																Caregiver Report										
Raw		CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB		PB		PSC		AB		Raw
Score	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	Score	
24	12	72	16	>99	16	>99	12	65	14	91					17	>99	14	97					19	>99	14	89	24	
25	13	88	16	>99	16	>99	12	65	14	91							14	97					20	>99	14	89	25	
26	13	88	17	>99	16	>99	13	79	15	>99							15	>99					20	>99	14	89	26	
27	13	88	17	>99	17	>99	13	79	15	>99							15	>99							15	97	27	
28	13	88	17	>99	17	>99	13	79	15	>99							16	>99							15	97	28	
29	13	88	17	>99	17	>99	14	97	16	>99							16	>99							16	>99	29	
30	14	97	18	>99	17	>99	14	97	16	>99							17	>99							16	>99	30	
31	14	97	18	>99	18	>99	14	97																			31	
32	14	97	18	>99	18	>99	15	>99																			32	
33	14	97	18	>99	18	>99	15	>99																			33	
34	14	97	18	>99	19	>99	16	>99																			34	
35	15	>99	19	>99	19	>99	16	>99																			35	
36	15	>99	19	>99	19	>99	16	>99																			36	
37	15	>99	19	>99	20	>99	17	>99																			37	
38	15	>99	19	>99	20	>99	17	>99																			38	
39	15	>99	20	>99			18	>99																			39	
40	16	>99	20	>99			18	>99																			40	
41	16	>99	20	>99																							41	
42	16	>99	20	>99																							42	
43	16	>99	20	>99																							43	
44	17	>99	20	>99																							44	
45	17	>99	20	>99																							45	
46	17	>99	20	>99																							46	
47	17	>99	20	>99																							47	

(Continúa)

Tabla A.1. Continuación.
(de los 2 años y 0 meses a los 2 años y 5 meses)

Raw Score	Performance Subtests														Caregiver Report						Raw Score							
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB			PB		PSC		AB		
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	
48	18	>99	20	>99																							48	
49	18	>99	20	>99																								49
50	18	>99	20	>99																								50
51	18	>99																										51
52	19	>99																										52
53	19	>99																										53
54	19	>99																										54
55	19	>99																										55
56	20	>99																										56
57	20	>99																										57
58	20	>99																										58
59	20	>99																										59
60	20	>99																										60
61	20	>99																										61
62	20	>99																										62
63	20	>99																										63
64	20	>99																										64
65	20	>99																										65
66	20	>99																										66
67	20	>99																										67
68	20	>99																										68
SEM	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		2		1		SEM	

Tabla A.2

La conversión de las Puntuaciones Directas a Puntuaciones Típicas y a Percentiles de los Subtests del PEP-3 De los 2 años y 6 meses a los 2 años y 11 meses

Raw Score	Performance Subtests															Caregiver Report								Raw Score					
	CVP	EL	RL	FM	GM	VMI	AE	SR	CMB	CVB	PB	PSC	AB																
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile									
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS		%ile	SS	%ile		
0	6	<13	7	6	7	13	2	<8	4	<2	5	<5	6	3	6	5	2	<2	5	7	3	<2	2	<3	2	1	0		
1	6	<13	7	6	7	13	2	<8	4	<2	6	5	6	3	6	5	3	<2	6	18	3	<2	3	<3	2	1	1		
2	6	<13	8	31	8	33	3	<8	5	2	7	19	7	5	7	14	3	<2	7	25	4	2	4	<3	3	2	2		
3	6	<13	8	31	8	33	3	<8	5	2	7	19	7	5	7	14	4	<2	7	25	4	2	4	<3	3	2	3		
4	7	13	9	53	8	33	3	<8	5	2	8	33	8	8	8	26	4	<2	8	32	5	5	5	<3	4	5	4		
5	7	13	9	53	9	48	4	<8	6	5	8	33	8	8	8	26	5	2	8	32	6	8	6	3	4	5	5		
6	7	13	10	61	9	48	4	<8	6	5	9	43	9	20	8	26	5	2	9	39	6	8	6	3	5	8	6		
7	7	13	10	61	10	60	5	<8	7	7	10	50	9	20	9	40	5	2	10	50	7	12	7	7	5	8	7		
8	7	13	10	61	10	60	5	<8	7	7	10	50	9	20	9	40	6	5	11	64	8	17	8	10	6	12	8		
9	8	28	11	67	10	60	5	<8	7	7	11	57	10	43	10	52	7	10	11	64	9	27	9	23	6	12	9		
10	8	28	11	67	11	68	6	<8	8	7	11	57	10	43	10	52	7	10	12	79	9	27	9	23	7	20	10		
11	8	28	11	67	11	68	6	<8	8	17	12	69	10	43	11	62	8	17	12	79	10	37	10	47	7	20	11		
12	8	28	12	69	11	68	6	<8	8	17	13	81	11	58	11	62	8	17	13	86	11	52	11	70	8	31	12		
13	9	53	12	69	12	73	7	8	9	17	13	81	11	58	12	71	8	17	13	86	11	52	12	80	8	31	13		
14	9	53	12	69	12	73	7	8	9	26	14	90	12	68	12	71	9	26	14	93	12	75	13	87	9	42	14		
15	9	53	13	72	13	78	7	8	10	26	14	90	12	68	13	83	9	26	14	93	12	75	13	87	9	42	15		
16	9	53	13	72	13	78	8	20	10	38	15	95	13	85	13	83	9	26	15	>99	13	88	14	97	10	50	16		
17	10	63	13	72	13	78	8	20	10	38	16	95	13	85	13	83	10	38	15	>99	14	93	15	>99	10	50	17		
18	10	63	14	83	13	78	9	28	11	50	16	95	14	98	14	95	10	38	16	>99	14	93	15	>99	11	58	18		
19	10	63	14	83	14	88	9	28	11	50	17	98	14	98	14	95	11	48	17	>99	15	98	16	>99	11	58	19		
20	10	63	14	83	14	88	9	28	12	60	17	98	15	>99	14	95	11	48	17	>99	15	98	16	>99	12	70	20		
21	11	63	14	83	14	88	10	38	12	60		15	>99	15	>99	12	60	18	>99				17	>99	12	70	21		
22	11	63	15	97	14	88	10	38	13	74		16	>99	15	>99	12	60	18	>99				17	>99	13	80	22		
23	11	63	15	97	15	98	10	38	13	74		16	>99	15	>99	13	74		>99				18	>99	13	80	23		

(Continúa)

Tabla A.2. Continuación.
(de los 2 años y 6 meses a los 2 años y 11 meses)

Raw Score	Performance Subtests										Caregiver Report					Raw Score			
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS		%ile	SS	%ile
24	11	63	15	97	15	98	11	55	13	74	16	>99	13	74	18	>99	14	89	24
25	12	72	15	97	15	98	11	55	14	86	14	81	14	81	19	>99	14	89	25
26	12	72	16	>99	15	98	12	73	14	86	14	81	14	81	19	>99	14	89	26
27	12	72	16	>99	16	>99	12	73	14	86	15	88	15	88	15	97	15	97	27
28	12	72	16	>99	16	>99	12	73	14	86	15	88	15	88	15	97	15	97	28
29	13	88	16	>99	16	>99	13	85	15	95	16	98	16	98	16	>99	16	>99	29
30	13	88	17	>99	16	>99	13	85	15	95	16	98	16	98	16	>99	16	>99	30
31	13	88	17	>99	17	>99	13	85											31
32	13	88	17	>99	17	>99	14	93											32
33	14	97	17	>99	17	>99	14	93											33
34	14	97	17	>99	18	>99	15	98											34
35	14	97	18	>99	18	>99	15	98											35
36	14	97	18	>99	18	>99	15	98											36
37	15	>99	18	>99	19	>99	16	>99											37
38	15	>99	18	>99	19	>99	16	>99											38
39	15	>99	19	>99			17	>99											39
40	15	>99	19	>99			17	>99											40
41	16	>99	19	>99															41
42	16	>99	19	>99															42
43	16	>99	20	>99															43
44	16	>99	20	>99															44
45	16	>99	20	>99															45
46	17	>99	20	>99															46
47	17	>99	20	>99															47

(Continúa)

Tabla A.2. Continuación.
 (de los 2 años y 6 meses a los 2 años y 11 meses)

Raw	Performance Subtests														Caregiver Report				Raw									
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB			CVB		PB		PSC		AB		Score
Score	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	Score	
48	17	>99	20	>99																							48	
49	17	>99	20	>99																								49
50	17	>99	20	>99																								50
51	18	>99																										51
52	18	>99																										52
53	18	>99																										53
54	18	>99																										54
55	19	>99																										55
56	19	>99																										56
57	19	>99																										57
58	19	>99																										58
59	19	>99																										59
60	20	>99																										60
61	20	>99																										61
62	20	>99																										62
63	20	>99																										63
64	20	>99																										64
65	20	>99																										65
66	20	>99																										66
67	20	>99																										67
68	20	>99																										68
SEM	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		SEM	

Tabla A.3
 La conversión de las Puntuaciones Directas a Puntuaciones Típicas y Percentiles de los Subtests del PEP-3
 De los 3 años y 0 meses a los 3 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests																					Caregiver Report					Raw Score
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB		PB		PSC		AB		
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	
0	5	<6	6	3	6	3	1	<2	3	<2	5	3	5	2	5	3	2	<2	4	4	2	1	2	<2	2	1	0
1	5	<6	7	21	7	14	2	<2	4	2	5	3	5	2	5	3	2	<2	5	7	3	3	3	<2	2	1	1
2	6	6	7	21	7	14	2	<2	4	2	6	6	6	6	6	9	3	2	6	7	4	4	3	<2	3	2	2
3	6	6	8	41	8	25	2	<2	4	2	7	13	6	6	6	9	3	2	6	7	4	4	4	<2	3	2	3
4	6	6	8	41	8	25	3	2	5	6	7	13	7	15	7	17	4	6	7	7	5	8	5	2	4	5	4
5	6	6	8	41	8	25	3	2	5	6	8	22	7	15	7	17	4	6	7	7	5	8	5	2	4	5	5
6	6	6	9	48	9	36	3	2	5	6	8	22	8	25	7	17	4	6	8	7	6	14	6	7	5	8	6
7	7	16	9	48	9	36	4	6	6	9	9	30	8	25	8	28	5	10	9	11	6	14	7	14	5	8	7
8	7	16	9	48	9	36	4	6	6	9	9	30	8	25	8	28	5	10	9	11	7	19	7	14	6	12	8
9	7	16	10	50	9	36	4	6	7	17	10	39	9	35	9	41	6	11	10	25	8	25	8	29	6	12	9
10	7	16	10	50	10	45	5	10	7	17	10	39	9	35	9	41	7	15	10	25	9	33	9	43	7	20	10
11	7	16	10	50	10	45	5	10	7	17	11	47	10	45	10	50	7	15	11	39	9	33	9	43	7	20	11
12	8	24	11	60	10	45	6	11	7	17	12	59	10	45	10	50	8	19	12	50	10	41	10	48	8	31	12
13	8	24	11	60	11	53	6	11	8	27	12	59	11	58	11	59	8	19	12	50	11	54	11	59	8	31	13
14	8	24	11	60	11	53	6	11	8	27	13	83	11	58	11	59	8	19	13	71	11	54	11	59	9	42	14
15	8	24	12	72	11	53	7	16	9	28	13	83	12	68	12	73	8	19	13	71	12	67	12	70	9	42	15
16	9	35	12	72	12	64	7	16	9	28	14	97	12	68	12	73	9	27	14	89	12	67	13	79	10	50	16
17	9	35	12	72	12	64	7	16	9	28	15	98	13	81	12	73	9	27	14	89	13	75	13	79	10	50	17
18	9	35	13	78	12	64	8	24	10	34	15	98	13	81	13	86	10	39	15	93	14	86	14	86	11	58	18
19	9	35	13	78	13	72	8	24	10	34	16	>99	14	91	13	86	10	39	16	96	14	86	15	91	11	58	19
20	9	35	13	78	13	72	8	24	11	47	16	>99	14	91	13	86	11	53	16	96	15	96	15	91	12	70	20
21	10	48	14	81	13	72	9	31	11	47			15	97	14	93	11	53	17	>99		16	96	12	70	21	
22	10	48	14	81	13	72	9	31	12	59			15	97	14	93	12	66	17	>99		16	96	13	80	22	
23	10	48	14	81	14	80	10	40	12	59				15	98	12	66					17	98	13	80	23	

(Continúa)

Tabla A.3. Continuación.
 De los 3 años y 0 meses a los 3 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests										Caregiver Report								Raw Score									
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB			CVB		PB		PSC		AB		
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile
24	10	48	14	81	14	80	10	40	12	59					15	98	13	77					17	98	14	89	24	
25	11	55	14	81	14	80	10	40	13	72							13	77					18	>99	14	89	25	
26	11	55	15	84	14	80	11	55	13	72							14	85					18	>99	14	89	26	
27	11	55	15	84	15	89	11	55	14	89							14	85							15	97	27	
28	11	55	15	84	15	89	11	55	14	89							15	90							15	97	28	
29	12	60	15	84	15	89	12	68	14	89							15	90							16	>99	29	
30	12	60	16	90	15	89	12	68	14	89							16	97							16	>99	30	
31	12	60	16	90	16	95	12	68																				31
32	12	60	16	90	16	95	13	79																				32
33	13	68	16	90	16	95	13	79																				33
34	13	68	16	90	17	97	14	87																				34
35	13	68	17	97	17	97	14	87																				35
36	13	68	17	97	17	97	14	87																				36
37	14	76	17	97	18	98	15	94																				37
38	14	76	17	97	18	98	15	94																				38
39	14	76	18	>99			16	98																				39
40	14	76	18	>99			16	98																				40
41	15	87	18	>99																								41
42	15	87	18	>99																								42
43	15	87	19	>99																								43
44	15	87	19	>99																								44
45	15	87	19	>99																								45
46	16	95	19	>99																								46
47	16	95	20	>99																								47

(Continúa)

Tabla A.3. Continuación.
De los 3 años y 0 meses a los 3 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests														Caregiver Report						Raw Score							
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB			PB		PSC		AB		
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	
48	16	95	20	>99																							48	
49	16	95	20	>99																								49
50	16	95	20	>99																								50
51	17	97																										51
52	17	97																										52
53	17	97																										53
54	17	97																										54
55	18	97																										55
56	18	97																										56
57	18	97																										57
58	18	97																										58
59	19	98																										59
60	19	98																										60
61	19	98																										61
62	19	98																										62
63	19	98																										63
64	20	>99																										64
65	20	>99																										65
66	20	>99																										66
67	20	>99																										67
68	20	>99																										68
SEM	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	SEM

Tabla A.4
La conversión de las Puntuaciones Directas a Puntuaciones Típicas y Percentiles de los Subtests del PEP-3
De los 3 años y 6 meses a los 3 años y 11 meses

Raw Score	Performance Subtests																Caregiver Report						Raw Score				
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB		PB			PSC		AB	
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile	SS	%ile
0	5	<4	6	12	6	4	1	<6	2	<2	4	<6	5	2	5	3	1	<2	3	<4	2	1	2	<3	2	1	0
1	5	<4	6	12	6	4	1	<6	3	<2	5	<6	5	2	5	3	2	<2	4	<4	3	3	2	<3	2	1	1
2	5	<4	7	31	7	15	1	<6	3	<2	6	6	6	6	9	2	<2	5	4	4	4	4	3	<3	3	2	2
3	5	<4	7	31	7	15	1	<6	3	<2	6	6	6	6	9	3	2	5	4	4	4	4	3	<3	3	2	3
4	5	<4	8	43	7	15	2	<6	4	2	7	15	7	15	7	17	3	2	6	12	5	8	4	<3	4	5	4
5	6	4	8	43	8	35	2	<6	4	2	7	15	7	15	7	17	4	4	6	12	5	8	5	<3	4	5	5
6	6	4	8	43	8	35	3	<6	4	2	8	27	8	25	7	17	4	4	7	15	6	14	5	<3	5	8	6
7	6	4	8	43	8	35	3	<6	5	10	8	27	8	25	8	28	4	4	8	15	6	14	6	3	5	8	7
8	6	4	9	52	8	35	3	<6	5	10	9	40	8	25	8	28	5	4	8	15	7	19	7	18	6	12	8
9	6	4	9	52	9	59	4	<6	6	20	9	40	9	35	9	41	5	4	9	31	8	25	7	18	6	12	9
10	7	13	9	52	9	59	4	<6	6	20	10	50	9	35	9	41	6	4	9	31	9	33	8	32	7	20	10
11	7	13	10	62	9	59	4	<6	6	20	10	50	10	45	10	50	7	6	10	50	9	33	9	39	7	20	11
12	7	13	10	62	9	59	5	<6	6	20	11	60	10	45	10	50	7	6	11	62	10	41	9	39	8	31	12
13	7	13	10	62	10	72	5	<6	7	24	11	60	11	58	11	59	8	14	12	73	11	54	10	53	8	31	13
14	7	13	10	62	10	72	5	<6	7	24	12	71	11	58	11	59	8	14	12	73	11	54	11	61	9	42	14
15	8	23	11	71	10	72	6	6	8	30	12	71	12	68	12	73	8	14	12	73	12	67	11	61	9	42	15
16	8	23	11	71	11	74	6	6	8	30	13	81	12	68	12	73	8	14	13	88	12	67	12	76	10	50	16
17	8	23	11	71	11	74	7	17	9	42	14	92	13	81	12	73	9	28	13	88	13	75	12	76	10	50	17
18	8	23	12	79	11	74	7	17	9	42	14	92	13	81	13	86	9	28	14	>99	14	86	13	92	11	58	18
19	8	23	12	79	12	76	7	17	9	42	15	>99	14	91	13	86	10	44	15	>99	14	86	14	97	11	58	19
20	9	40	12	79	12	76	8	29	10	50	15	>99	14	91	13	86	10	44	15	>99	15	96	14	97	12	70	20
21	9	40	13	86	12	76	8	29	10	50			15	97	14	93	11	58	16	>99		15	>99	12	70	21	
22	9	40	13	86	12	76	8	29	11	60			15	97	14	93	11	58	16	>99		15	>99	13	80	22	
23	9	40	13	86	13	83	9	40	11	60				15	98	12	72					16	>99	13	80	23	

(Continúa)

Tabla A.4. (Continuación)
De los 3 años y 6 meses a los 3 años y 11 meses

Raw Score	Performance Subtests																Caregiver Report						Raw Score					
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB		PB			PSC		AB		
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		
24	9	40	13	86	13	83	9	40	11	60	11	60	11	60	15	98	12	72	12	82	14	89	16	>99	14	89	24	
25	10	56	14	93	13	83	9	40	12	70	11	60	11	60	15	98	13	84	12	82	14	89	17	>99	14	89	25	
26	10	56	14	93	13	83	10	44	12	70	11	60	11	60	15	98	13	84	12	82	14	89	17	>99	14	89	26	
27	10	56	14	93	14	89	10	44	13	82	11	60	11	60	15	98	14	92	12	82	14	89	17	>99	15	97	27	
28	10	56	14	93	14	89	11	52	13	82	11	60	11	60	15	98	14	92	12	82	14	89	17	>99	15	97	28	
29	10	56	14	93	14	89	11	52	14	96	11	60	11	60	15	98	15	98	12	82	14	89	17	>99	16	>99	29	
30	11	67	15	95	15	93	11	52	14	96	11	60	11	60	15	98	15	98	12	82	14	89	17	>99	16	>99	30	
31	11	67	15	95	15	93	12	69																				31
32	11	67	15	95	15	93	12	69																				32
33	12	75	15	95	15	93	12	69																				33
34	12	75	15	95	16	98	13	85																				34
35	12	75	16	98	16	98	13	85																				35
36	12	75	16	98	16	98	14	96																				36
37	13	81	16	98	17	>99	14	96																				37
38	13	81	16	98	17	>99	14	96																				38
39	13	81	17	>99			15	>99																				39
40	13	81	17	>99			15	>99																				40
41	14	85	17	>99																								41
42	14	85	17	>99																								42
43	14	85	18	>99																								43
44	14	85	18	>99																								44
45	14	85	18	>99																								45
46	15	92	18	>99																								46
47	15	92	19	>99																								47

(Continúa)

Tabla A.4. (Continuación)
 De los 3 años y 6 meses a los 3 años y 11 meses

Raw	Performance Subtests														Caregiver Report						Raw								
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB			PB		PSC		AB			
	Score	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS		%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	Score
48	15	92	19	>99																								48	
49	15	92	19	>99																									49
50	15	92	19	>99																									50
51	16	96																											51
52	16	96																											52
53	16	96																											53
54	16	96																											54
55	17	98																											55
56	17	98																											56
57	17	98																											57
58	17	98																											58
59	18	>99																											59
60	18	>99																											60
61	18	>99																											61
62	18	>99																											62
63	18	>99																											63
64	19	>99																											64
65	19	>99																											65
66	19	>99																											66
67	19	>99																											67
68	19	>99																											68
SEM	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	SEM	

Tabla A.5
 La conversión de las Puntuaciones Directas a Puntuaciones Típicas y Percentiles de los Subtests del PEP-3
 De los 4 años y 0 meses a los 4 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests														Caregiver Report						Raw Score							
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB			PB		PSC		AB		
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	
0	4	<4	6	13	6	13	1	2	1	<2	4	6	5	2	5	3	1	<2	3	8	2	1	1	<5	2	1	0	
1	4	<4	6	13	6	13	1	2	2	<2	4	6	5	2	5	3	2	2	3	8	3	3	2	<5	2	1	1	
2	4	<4	7	28	6	13	1	2	2	<2	5	17	6	6	6	9	2	2	4	15	4	4	2	<5	3	2	2	
3	5	4	7	28	6	13	1	2	2	<2	5	17	6	6	6	9	2	2	4	15	4	4	3	<5	3	2	3	
4	5	4	7	28	7	31	1	2	3	2	6	22	7	15	7	17	3	4	5	15	5	8	3	<5	4	5	4	
5	5	4	8	33	7	31	1	2	3	2	6	22	7	15	7	17	3	4	5	15	5	8	4	<5	4	5	5	
6	5	4	8	33	7	31	2	4	3	2	7	28	8	25	7	17	4	6	6	15	6	14	5	5	5	8	6	
7	5	4	8	33	8	40	2	4	4	4	6	8	39	8	25	8	28	4	6	7	23	6	14	5	5	8	7	
8	6	13	8	33	8	40	2	4	4	4	6	8	39	8	25	8	28	5	8	7	23	7	19	6	12	6	12	8
9	6	13	9	43	8	40	3	4	5	9	9	46	9	35	9	41	5	8	8	31	8	25	7	29	7	20	10	
10	6	13	9	43	8	40	3	4	5	9	9	46	9	35	9	41	6	10	8	31	9	33	7	29	7	20	11	
11	6	13	9	43	9	48	4	7	5	9	10	50	10	45	10	50	6	10	9	35	9	33	8	45	7	20	12	
12	6	13	9	43	9	48	4	7	5	9	10	50	10	45	10	50	7	17	10	38	10	41	8	45	8	31	12	
13	6	13	9	43	9	48	4	7	6	13	11	59	11	58	11	59	7	17	10	38	11	54	9	50	8	31	13	
14	7	26	10	55	9	48	5	11	6	13	11	59	11	58	11	59	8	33	11	46	11	54	10	52	9	42	14	
15	7	26	10	55	10	52	5	11	7	20	12	69	12	68	12	73	8	33	12	46	12	67	10	52	9	42	15	
16	7	26	10	55	10	52	5	11	7	20	12	69	12	68	12	73	8	33	12	62	12	67	11	55	10	50	16	
17	7	26	10	55	10	52	6	15	8	33	13	74	13	81	12	73	8	33	12	62	13	75	12	67	10	50	17	
18	7	26	11	63	10	52	6	15	8	33	13	74	13	81	13	86	9	42	13	73	14	86	12	67	11	58	18	
19	8	41	11	63	11	54	7	26	9	46	14	89	14	91	13	86	9	42	14	85	14	86	13	83	11	58	19	
20	8	41	11	63	11	54	7	26	9	46	14	89	14	91	13	86	10	46	14	85	15	96	13	83	12	70	20	
21	8	41	12	68	11	54	7	26	9	46				15	97	14	93	10	46	15	96		14	90	12	70	21	
22	8	41	12	68	11	54	8	35	10	56				15	97	14	93	11	58	15	96		14	90	13	80	22	
23	8	41	12	68	12	63	8	35	10	56						15	98	11	58				15	93	13	80	23	

(Continúa)

Tabla A.5. (Continuación)
De los 4 años y 0 meses a los 4 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests														Caregiver Report						Raw Score							
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB			PB		PSC		AB		
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile
24	9	52	12	68	12	63	8	35	11	59					15	98	12	67					15	93	14	89	24	
25	9	52	13	70	12	63	9	46	11	59							12	67					16	98	14	89	25	
26	9	52	13	70	12	63	9	46	12	65							13	75					16	98	14	89	26	
27	9	52	13	70	13	75	9	46	12	65							13	75							15	97	27	
28	9	52	13	70	13	75	10	57	13	80							14	88							15	97	28	
29	9	52	13	70	13	75	10	57	13	80							14	88							16	>99	29	
30	10	56	14	75	14	81	11	59	14	94							15	98							16	>99	30	
31	10	56	14	75	14	81	11	59																				31
32	10	56	14	75	14	81	11	59																				32
33	11	59	14	75	14	81	12	69																				33
34	11	59	15	85	15	88	12	69																				34
35	11	59	15	85	15	88	12	69																				35
36	11	59	15	85	15	88	13	81																				36
37	12	69	15	85	16	96	13	81																				37
38	12	69	16	95	16	96	14	93																				38
39	12	69	16	95			14	93																				39
40	12	69	16	95			15	>99																				40
41	13	76	17	>99																								41
42	13	76	17	>99																								42
43	13	76	17	>99																								43
44	13	76	17	>99																								44
45	13	76	18	>99																								45
46	14	83	18	>99																								46
47	14	83	18	>99																								47

(Continúa)

Tabla A.5. (Continuación)
De los 4 años y 0 meses a los 4 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests														Caregiver Report						Raw Score					
	CVP	EL	RL	FM	GM	VMI	AÉ	SR	CMB	CVB	PB	PSC	AB													
SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SEM		
48	14	83	19	>99	19	25	14	47																	48	
49	14	83	19	>99	19	27	11	91																		49
50	14	83	19	>99	19	25	14	47																		50
51	15	89	19	25	14	25	14	47																		51
52	15	89	19	25	14	28	11	91																		52
53	15	89	19	25	14	31	11	91																		53
54	15	89	19	25	14	31	11	91																		54
55	16	89	19	25	14	31	11	91																		55
56	16	89	19	25	14	31	11	91	14	24					17	45										56
57	16	89	19	25	14	31	11	91	12	80					14	44										57
58	16	89	19	25	14	31	11	91	14	40					14	45										58
59	17	94	19	25	14	34	11	91	15	82																59
60	17	94	19	25	14	34	11	91	15	82																60
61	17	94	19	25	14	34	11	91	17	89																61
62	17	94	19	25	14	34	11	91	17	89																62
63	17	94	19	25	14	34	11	91	17	89																63
64	18	>99																								64
65	18	>99																								65
66	18	>99																								66
67	18	>99																								67
68	18	>99																								68
SEM	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		SEM	

Tabla A.6
La conversión de las Puntuaciones Directas a Puntuaciones Típicas y Percentiles de los Subtests del PEP-3
De los 4 años y 6 meses a los 4 años y 11 meses

Raw Score	Performance Subtests														Caregiver Report								Raw Score				
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB		PB			PSC		AB	
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile	SS	%ile
0	3	<2	6	15	5	8	1	2	1	<2	3	2	5	2	5	3	1	<2	3	4	2	1	1	<2	2	1	0
1	4	2	6	15	5	8	1	2	1	<2	4	5	5	2	5	3	1	<2	3	4	3	3	1	<2	2	1	1
2	4	2	6	15	5	8	1	2	1	<2	4	5	6	6	6	9	1	<2	4	8	4	4	1	<2	3	2	2
3	4	2	7	33	6	30	1	2	1	<2	5	13	6	6	6	9	2	2	4	8	4	4	2	2	3	2	3
4	4	2	7	33	6	30	1	2	2	2	5	13	7	15	7	17	2	2	5	8	5	8	3	7	4	5	4
5	4	2	7	33	6	30	1	2	2	2	6	22	7	15	7	17	3	3	5	8	5	8	3	7	4	5	5
6	5	10	7	33	6	30	1	2	2	2	6	22	8	25	7	17	3	3	6	8	6	14	4	11	5	8	6
7	5	10	8	42	7	45	1	2	3	9	7	28	8	25	8	28	3	3	7	8	6	14	5	15	5	8	7
8	5	10	8	42	7	45	2	5	3	9	7	28	8	25	8	28	4	5	7	8	7	19	5	15	6	12	8
9	5	10	8	42	7	45	2	5	4	17	8	35	9	35	9	41	4	5	7	8	7	19	5	15	6	12	8
10	5	10	8	42	8	47	2	5	4	17	9	38	9	35	9	41	5	12	8	15	9	33	6	20	7	20	10
11	5	10	9	52	8	47	3	7	4	17	9	38	10	45	10	50	5	12	9	31	9	33	7	24	7	20	11
12	6	26	9	52	8	47	3	7	4	17	10	50	10	45	10	50	6	20	10	46	10	41	8	28	8	31	12
13	6	26	9	52	8	47	3	7	5	22	10	50	11	58	11	59	6	20	10	46	11	54	8	28	8	31	13
14	6	26	9	52	9	52	4	13	5	22	11	65	11	58	11	59	7	27	11	73	11	54	9	31	9	42	14
15	6	26	9	52	9	52	4	13	6	26	11	65	12	68	12	73	7	27	11	73	12	67	10	39	9	42	15
16	6	26	10	63	9	52	5	22	6	26	12	75	12	68	12	73	8	32	12	96	12	67	10	39	10	50	16
17	7	36	10	63	9	52	5	22	7	28	12	75	13	81	12	73	8	32	12	96	13	75	11	54	10	50	17
18	7	36	10	63	10	62	5	22	7	28	13	88	13	81	13	86	9	38	13	>99	14	86	11	54	11	58	18
19	7	36	10	63	10	62	6	25	8	29	13	88	14	91	13	86	9	38	14	>99	14	86	12	70	11	58	19
20	7	36	10	63	10	62	6	25	8	29	14	98	14	91	13	86	9	38	14	>99	15	96	13	85	12	70	20
21	7	36	11	69	10	62	7	28	9	34			15	97	14	93	10	47	15	>99		13	85	12	70	21	
22	7	36	11	69	11	72	7	28	9	34			15	97	14	93	10	47	15	>99		14	94	13	80	22	
23	8	40	11	69	11	72	7	28	10	40					15	98	11	60				14	94	13	80	23	

(Continúa)

Tabla A.6. (Continuación)
De los 4 años y 6 meses a los 4 años y 11 meses

Raw Score	Performance Subtests								Caregiver Report								Raw Score							
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile					
24	8	40	11	69	11	72	8	30	10	40	55	78	20	15	98	11	60	55	78	15	98	14	89	24
25	8	40	12	75	11	72	8	30	11	47	71	78	20	15	97	12	73	55	78	15	98	14	89	25
26	8	40	12	75	12	78	8	30	11	47	73	8	20	16	97	12	73	55	78	16	>99	14	89	26
27	8	40	12	75	12	78	9	32	12	69	73	8	20	16	97	13	83	55	78	15	97	15	97	27
28	9	47	12	75	12	78	9	32	12	69	73	8	20	16	97	13	83	55	78	15	97	15	97	28
29	9	47	12	75	12	78	10	40	13	93	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	29
30	9	47	13	81	13	82	10	40	13	93	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	30
31	9	47	13	81	13	82	10	40	13	93	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	31
32	9	47	13	81	13	82	11	55	13	93	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	32
33	10	57	13	81	14	90	11	55	13	93	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	33
34	10	57	14	83	14	90	12	72	13	93	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	34
35	10	57	14	83	14	90	12	72	13	93	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	35
36	10	57	14	83	14	90	12	72	13	93	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	36
37	11	62	15	90	15	98	13	90	14	>99	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	37
38	11	62	15	90	15	98	13	90	14	>99	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	38
39	11	62	15	90	15	98	14	>99	14	>99	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	39
40	11	62	15	90	15	98	14	>99	14	>99	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	40
41	12	71	16	98	16	99	14	>99	14	>99	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	41
42	12	71	16	98	16	99	14	>99	14	>99	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	42
43	12	71	16	98	16	99	14	>99	14	>99	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	43
44	12	71	17	>99	17	>99	14	>99	14	>99	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	44
45	13	81	17	>99	17	>99	14	>99	14	>99	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	45
46	13	81	17	>99	17	>99	14	>99	14	>99	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	46
47	13	81	18	>99	18	>99	14	>99	14	>99	73	8	20	16	97	14	95	55	78	16	>99	16	>99	47

(Continúa)

Tabla A.6. (Continuación)
 De los 4 años y 6 meses a los 4 años y 11 meses

Raw Score	Performance Subtests												Caregiver Report						Raw Score									
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB			CVB		PB		PSC		AB		
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		
48	13	81	18	>99																							48	
49	13	81	18	>99																								49
50	14	83	18	>99																								50
51	14	83																										51
52	14	83																										52
53	14	83																										53
54	14	83																										54
55	15	86																										55
56	15	86																										56
57	15	86																										57
58	15	86																										58
59	16	93																										59
60	16	93																										60
61	16	93																										61
62	16	93																										62
63	17	98																										63
64	17	98																										64
65	17	98																										65
66	17	98																										66
67	17	98																										67
68	17	98																										68
SEM	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	SEM

Tabla A.7
La conversión de las Puntuaciones Directas a Puntuaciones Típicas y a Percentiles de los Subtests del PEP-3
De los 5 años y 0 meses a los 5 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests																Caregiver Report						Raw Score				
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB		PB			PSC		AB	
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	
0	3	2	5	2	4	2	1	<2	1	<2	2	2	4	<1	4	2	1	<2	3	3	2	1	1	<5	1	<1	0
1	3	2	5	2	4	2	1	<2	1	<2	3	5	4	<1	4	2	1	<2	3	3	3	3	1	<5	1	<1	1
2	3	2	6	9	5	5	1	<2	1	<2	4	7	5	1	5	4	1	<2	4	6	4	4	1	<5	2	<1	2
3	3	2	6	9	5	5	1	<2	1	<2	4	7	5	1	5	4	2	2	4	6	4	4	1	<5	2	<1	3
4	4	5	6	9	5	5	1	<2	1	<2	5	9	6	5	6	7	2	2	5	6	5	8	2	<5	3	1	4
5	4	5	7	14	6	7	1	<2	1	<2	5	9	6	5	6	7	3	5	5	6	5	8	2	<5	3	1	5
6	4	5	7	14	6	7	1	<2	1	<2	6	9	7	15	7	12	3	5	6	6	6	14	3	5	4	2	6
7	4	5	7	14	6	7	1	<2	2	<2	6	9	7	15	7	12	3	5	7	6	6	14	4	11	4	2	7
8	4	5	8	18	6	7	1	<2	2	<2	7	11	7	15	7	12	4	7	7	6	7	19	4	11	5	5	8
9	4	5	8	18	7	12	1	<2	3	2	7	11	8	26	8	18	4	7	8	18	8	25	5	11	5	5	9
10	5	5	8	18	7	12	1	<2	3	2	8	16	8	26	8	18	5	9	8	18	9	33	6	11	6	8	10
11	5	5	8	18	7	12	2	2	3	2	9	18	9	38	9	41	5	9	9	32	9	33	6	11	6	8	11
12	5	5	8	18	8	17	2	2	3	2	9	18	9	38	9	41	6	11	10	41	10	41	7	13	7	14	12
13	5	5	9	25	8	17	3	5	4	5	10	27	10	49	10	50	6	11	10	41	11	54	7	13	7	14	13
14	5	5	9	25	8	17	3	5	4	5	10	27	10	49	10	50	7	20	11	56	11	54	8	16	8	24	14
15	6	7	9	25	8	17	3	5	5	5	11	41	11	59	11	59	7	20	11	56	12	67	9	24	8	24	15
16	6	7	9	25	9	21	4	7	5	5	11	41	11	59	11	59	8	27	12	74	12	67	9	24	9	40	16
17	6	7	9	25	9	21	4	7	6	5	12	50	12	74	11	59	8	27	12	74	13	75	10	39	9	40	17
18	6	7	10	32	9	21	5	10	6	5	12	50	12	74	12	73	9	30	13	85	14	86	11	63	10	56	18
19	6	7	10	32	9	21	5	10	7	7	13	68	13	84	12	73	9	30	14	88	14	86	11	63	10	56	19
20	6	7	10	32	10	29	5	10	7	7	14	91	13	84	12	73	9	30	14	88	15	96	12	84	11	64	20
21	7	9	10	32	10	29	6	10	8	14			14	90	13	86	10	39	15	94			13	92	12	71	21
22	7	9	10	32	10	29	6	10	8	14			15	97	13	86	10	39	15	94			13	92	12	71	22
23	7	9	11	45	10	29	7	10	9	18					14	93	11	50					14	95	13	80	23

(Continúa)

Tabla A.7. (Continuación)
 De los 5 años y 0 meses a los 5 años y 5 meses

		Performance Subtests														Caregiver Report												
		CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB		PB		PSC		AB		
Raw	Score	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	Raw
24	7	9	11	45	11	38	7	10	9	18					14	93	11	50					14	95	13	80	24	
25	7	9	11	45	11	38	7	10	10	18								12	61					15	97	14	90	25
26	8	14	11	45	11	38	8	12	11	30								12	61					15	97	14	90	26
27	8	14	11	45	11	38	8	12	11	30								13	77							14	90	27
28	8	14	12	59	12	50	9	14	12	48								13	77							15	98	28
29	8	14	12	59	12	50	9	14	12	48								14	93							15	98	29
30	8	14	12	59	12	50	9	14	13	77								14	93							16	99	30
31	8	14	12	59	12	50	10	17																				31
32	9	18	12	59	13	67	10	17																				32
33	9	18	13	68	13	67	11	31																				33
34	9	18	13	68	13	67	11	31																				34
35	9	18	13	68	14	88	11	31																				35
36	9	18	13	68	14	88	12	62																				36
37	10	20	14	82	14	88	12	62																				37
38	10	20	14	82	14	88	13	86																				38
39	10	20	14	82			13	86																				39
40	10	20	14	82			14	95																				40
41	11	32	15	95																								41
42	11	32	15	95																								42
43	11	32	15	95																								43
44	11	32	16	>99																								44
45	12	41	16	>99																								45
46	12	41	16	>99																								46
47	12	41	17	>99																								47

(Continúa)

Tabla A.7. (Continuación)
De los 5 años y 0 meses a los 5 años y 5 meses

Raw Score	CVP				EL				Performance Subtests								Caregiver Report				Raw Score						
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile
48	12	41	17	>99																							48
49	13	48	17	>99																							49
50	13	48	17	>99																							50
51	13	48																									51
52	13	48																									52
53	13	48																									53
54	14	64																									54
55	14	64																									55
56	14	64																									56
57	14	64																									57
58	15	77																									58
59	15	77																									59
60	15	77																									60
61	15	77																									61
62	15	77																									62
63	16	91																									63
64	16	91																									64
65	16	91																									65
66	16	91																									66
67	16	91																									67
68	16	91																									68
SEM	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		SEM

Tabla A.8
La conversión de las Puntuaciones Directas a Puntuaciones Típicas y a Percentiles de los Subtests del PEP-3
 De los 5 años y 6 meses a los 5 años y 11 meses

Raw Score	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB		PB		PSC		AB		Raw Score
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	
0	2	<4	5	8	4	2	1	2	1	<2	2	2	4	<1	4	2	1	<2	3	<3	2	1	1	<3	1	<1	0
1	3	<4	5	8	4	2	1	2	1	<2	2	2	4	<1	4	2	1	<2	3	<3	3	3	1	<3	1	<1	1
2	3	<4	5	8	4	2	1	2	1	<2	3	6	5	1	5	4	1	<2	4	3	4	4	1	<3	2	<1	2
3	3	<4	6	25	5	13	1	2	1	<2	3	6	5	1	5	4	1	<2	4	3	4	4	1	<3	2	<1	3
4	3	<4	6	25	5	13	1	2	1	<2	4	10	6	5	6	7	1	<2	5	9	5	8	1	<3	3	1	4
5	3	<4	6	25	5	13	1	2	1	<2	5	16	6	5	6	7	2	<2	5	9	5	8	1	<3	3	1	5
6	3	<4	6	25	5	13	1	2	1	<2	5	16	7	15	7	12	2	<2	6	18	6	14	2	<3	4	2	6
7	4	4	7	40	6	23	1	2	1	<2	6	24	7	15	7	12	2	<2	7	26	6	14	3	<3	4	2	7
8	4	4	7	40	6	23	1	2	1	<2	6	24	7	15	7	12	3	2	7	26	7	19	3	<3	5	5	8
9	4	4	7	40	6	23	1	2	2	<2	7	30	8	26	8	18	3	2	8	38	8	25	4	3	5	5	9
10	4	4	8	50	6	23	1	2	2	<2	7	30	8	26	8	18	4	7	8	38	9	33	5	8	6	8	10
11	4	4	8	50	7	27	1	2	2	<2	8	36	9	38	9	41	4	7	9	53	9	33	5	8	6	8	11
12	5	12	8	50	7	27	1	2	2	<2	9	48	9	38	9	41	5	16	10	65	10	41	6	13	7	14	12
13	5	12	8	50	7	27	2	4	3	<2	9	48	10	49	10	50	5	16	10	65	11	54	7	15	7	14	13
14	5	12	8	50	8	42	2	4	3	<2	10	56	10	49	10	50	6	25	11	76	11	54	7	15	8	24	14
15	5	12	8	50	8	42	3	4	4	2	10	56	11	59	11	59	6	25	11	76	12	67	8	18	8	24	15
16	5	12	9	58	8	42	3	4	4	2	11	60	11	59	11	59	7	27	12	85	12	67	9	35	9	40	16
17	5	12	9	58	8	42	3	4	5	4	12	68	12	74	11	59	7	27	12	85	13	75	9	35	9	40	17
18	6	22	9	58	9	58	4	4	5	4	12	68	12	74	12	73	8	30	13	91	14	86	10	58	10	56	18
19	6	22	9	58	9	58	4	4	6	6	13	86	13	84	12	73	8	30	14	94	14	86	11	73	10	56	19
20	6	22	9	58	9	58	5	6	6	6	13	86	13	84	12	73	9	36	14	94	15	96	11	73	11	64	20
21	6	22	10	60	9	58	5	6	7	8			14	90	13	86	9	36	15	97			12	85	12	71	21
22	6	22	10	60	10	63	6	10	7	8			15	97	13	86	10	45	15	97			13	90	12	71	22
23	6	22	10	60	10	63	6	10	8	10					14	93	10	45					13	90	13	80	23

(Continúa)

Tabla A.8. (Continuación)
De los 5 años y 6 meses a los 5 años y 11 meses

Raw		Performance Subtests																Caregiver Report						Raw			
		CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB		PB				PSC		AB
Score	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	Score
24	7	34	10	60	10	63	6	10	9	28	6	42	10	46	14	93	11	59	10	57	10	61	14	95	13	80	24
25	7	34	10	60	10	63	7	19	9	28	6	47	6	28	5	47	11	59	10	57	10	61	14	95	14	90	25
26	7	34	11	65	11	63	7	19	10	50	5	27	6	28	6	41	12	80	6	22	6	22	15	>99	14	90	26
27	7	34	11	65	11	63	8	29	11	60	5	20	8	54	8	18	12	80	8	18	4	25			14	90	27
28	7	34	11	65	11	63	8	29	11	60	5	26	8	54	8	18	13	93	8	22	8	24			15	98	28
29	8	48	11	65	12	71	8	29	12	72	6	54	7	17			13	93	5	57	5	18	7	53	15	98	29
30	8	48	11	65	12	71	9	38	13	90	6	59	7	17	3	17	14	98	2	37	4	14	6	31	16	99	30
31	8	48	12	75	12	71	9	38			6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			31
32	8	48	12	75	12	71	10	48			6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			32
33	8	48	12	75	13	81	10	48			6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			33
34	8	48	12	75	13	81	11	60			6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			34
35	9	58	12	75	13	81	11	60			6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			35
36	9	58	13	80	14	92	11	60			6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			36
37	9	58	13	80	14	92	12	73			6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			37
38	9	58	13	80	14	92	12	73			6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			38
39	9	58	14	80			13	90			6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			39
40	10	62	14	80			13	90			6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			40
41	10	62	14	80							6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			41
42	10	62	15	85							6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			42
43	10	62	15	85							6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			43
44	10	62	15	85							6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			44
45	11	64	16	93							6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			45
46	11	64	16	93							6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			46
47	11	64	16	93							6	54	7	17			14	98	2	37	4	14	6	31			47

(Continúa)

Tabla A.8. (Continuación)
 De los 5 años y 6 meses a los 5 años y 11 meses

Raw Score	Performance Subtests														Caregiver Report						Raw Score							
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB			PB		PSC		AB		
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	
48	11	64	17	98																							48	
49	12	66	17	98																								49
50	12	66	17	98																								50
51	12	66																										51
52	12	66																										52
53	13	70																										53
54	13	70																										54
55	13	70																										55
56	13	70																										56
57	13	70																										57
58	14	78																										58
59	14	78																										59
60	14	78																										60
61	14	78																										61
62	14	78																										62
63	15	92																										63
64	15	92																										64
65	15	92																										65
66	15	92																										66
67	15	92																										67
68	15	92																										68
SEM	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	SEM

Tabla A.9
 La conversión de las Puntuaciones Directas a Puntuaciones Típicas y a Percentiles de los Subtests del PEP-3
 De los 6 años y 0 meses a los 6 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests																Caregiver Report						Raw Score						
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB		PB			PSC		AB			
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile
0	2	<2	4	<2	3	<2	1	2	1	<2	1	<2	4	<1	4	2	1	<2	3	<3	1	<6	1	<6	1	<1	0		
1	2	<2	4	<2	3	<2	1	2	1	<2	2	<2	4	<1	4	2	1	<2	3	<3	2	<6	1	<6	1	<1	1		
2	2	<2	4	<2	4	<2	1	2	1	<2	2	<2	5	1	5	4	1	<2	4	<3	3	<6	1	<6	2	<1	2		
3	3	<2	5	2	4	<2	1	2	1	<2	3	2	5	1	5	4	1	<2	4	<3	3	<6	1	<6	2	<1	3		
4	3	<2	5	2	4	<2	1	2	1	<2	3	2	6	5	6	7	1	<2	5	<3	4	6	1	<6	3	1	4		
5	3	<2	5	2	5	2	1	2	1	<2	4	4	6	5	6	7	2	<2	5	<3	4	6	1	<6	3	1	5		
6	3	<2	6	5	5	2	1	2	1	<2	5	7	7	15	7	12	2	<2	6	3	5	11	2	<6	4	2	6		
7	3	<2	6	5	5	2	1	2	1	<2	5	7	7	15	7	12	2	<2	7	11	6	11	2	<6	4	2	7		
8	3	<2	6	5	5	2	1	2	1	<2	6	9	7	15	7	12	3	<2	7	11	6	11	3	<6	5	5	8		
9	4	2	7	7	6	7	1	2	1	<2	6	9	8	26	8	18	3	<2	8	21	7	14	3	<6	5	5	9		
10	4	2	7	7	6	7	1	2	1	<2	7	9	8	26	8	18	4	2	8	21	8	19	4	<6	6	8	10		
11	4	2	7	7	6	7	1	2	1	<2	8	13	9	38	9	41	4	2	9	29	9	31	4	<6	6	8	11		
12	4	2	7	7	6	7	1	2	1	<2	8	13	9	38	9	41	5	7	10	37	9	31	5	<6	7	14	12		
13	4	2	7	7	7	11	1	2	2	2	9	22	10	49	10	50	5	7	10	37	10	44	6	<6	7	14	13		
14	4	2	8	12	7	11	1	2	2	2	9	22	10	49	10	50	6	9	11	47	11	56	6	<6	8	24	14		
15	5	4	8	12	7	11	2	4	3	4	10	30	11	59	11	59	6	9	11	47	11	56	7	<6	8	24	15		
16	5	4	8	12	8	16	2	4	3	4	11	39	11	59	11	59	7	9	12	55	12	69	8	6	9	40	16		
17	5	4	8	12	8	16	3	4	4	4	11	39	12	74	11	59	7	9	12	55	13	81	9	22	9	40	17		
18	5	4	8	12	8	16	3	4	4	4	12	65	12	74	12	73	8	16	13	58	13	81	9	22	10	56	18		
19	5	4	9	21	8	16	4	4	5	4	12	65	13	84	12	73	8	16	14	71	14	89	10	38	10	56	19		
20	6	4	9	21	9	18	4	4	6	9	13	93	13	84	12	73	9	25	14	71	15	97	11	50	11	64	20		
21	6	4	9	21	9	18	4	4	6	9				14	90	13	86	9	25	15	92			12	59	12	71	21	
22	6	4	9	21	9	18	5	4	7	13				15	97	13	86	10	34	15	92			12	59	12	71	22	
23	6	4	9	21	10	25	5	4	7	13						14	93	10	34						13	66	13	80	23

(Continúa)

Tabla A.9. Continuación.
 De los 6 años y 0 meses a los 6 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests										Caregiver Report								Raw Score									
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB			CVB		PB		PSC		AB		
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile
24	6	4	10	33	10	25	6	4	8	15					14	93	11	45					14	81	13	80	24	
25	6	4	10	33	10	25	6	4	9	17							11	45					14	81	14	90	25	
26	7	7	10	33	10	25	7	4	9	17							12	59					15	97	14	90	26	
27	7	7	10	33	11	41	7	4	10	30							12	59							14	90	27	
28	7	7	11	43	11	41	8	9	11	50							13	77							15	98	28	
29	7	7	11	43	11	41	8	9	12	61							13	77							15	98	29	
30	7	7	11	43	11	41	8	9	13	83							14	93							16	99	30	
31	8	11	11	43	12	57	9	20																				31
32	8	11	11	43	12	57	9	20																				32
33	8	11	12	57	12	57	10	28																				33
34	8	11	12	57	13	70	10	28																				34
35	8	11	12	57	13	70	11	39																				35
36	8	11	12	57	13	70	11	39																				36
37	9	22	12	57	14	89	11	39																				37
38	9	22	13	74	14	89	12	63																				38
39	9	22	13	74			12	63																				39
40	9	22	13	74			13	89																				40
41	9	22	14	83																								41
42	9	22	14	83																								42
43	10	35	14	83																								43
44	10	35	15	90																								44
45	10	35	15	90																								45
46	10	35	15	90																								46
47	10	35	16	98																								47

(Continúa)

Tabla A.9. Continuación.
De los 6 años y 0 meses a los 6 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests																Caregiver Report				Raw Score							
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB			PB		PSC		AB		
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile
48	10	35	16	98	14	83	15	82																				48
49	11	41	16	98	14	83	15	83																				49
50	11	41	16	98	13	80	15	83																				50
51	11	41	16	98	13	80	15	83																				51
52	11	41	16	98	13	80	15	83																				52
53	12	46	16	98	13	80	15	83																				53
54	12	46	16	98	13	80	15	83																				54
55	12	46	16	98	13	80	15	83																				55
56	12	46	16	98	13	80	15	83																				56
57	12	46	16	98	13	80	15	83																				57
58	13	61	16	98	13	80	15	83																				58
59	13	61	16	98	13	80	15	83																				59
60	13	61	16	98	13	80	15	83																				60
61	13	61	16	98	13	80	15	83																				61
62	13	61	16	98	13	80	15	83																				62
63	14	87																										63
64	14	87																										64
65	14	87																										65
66	14	87																										66
67	14	87																										67
68	14	87																										68
SEM		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	SEM	

Tabla A.10
 La conversión de las Puntuaciones Directas a Puntuaciones Típicas y Percentiles de los Subtests del PEP-3
 De los 6 años y 6 meses a los 6 años y 11 meses

Raw Score	Performance Subtests														Caregiver Report						Raw Score								
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile
0	1	<3	3	6	3	6	1	3	1	<3	1	<3	4	<1	4	2	1	<3	2	4	1	<3	1	<3	1	<1	0		
1	1	<3	3	6	3	6	1	3	1	<3	1	<3	4	<1	4	2	1	<3	2	4	2	<3	1	<3	1	<1	1		
2	2	3	3	6	3	6	1	3	1	<3	2	<3	5	1	5	4	1	<3	3	7	2	<3	1	<3	2	<1	2		
3	2	3	4	15	4	11	1	3	1	<3	2	<3	5	1	5	4	1	<3	4	7	3	3	1	<3	2	<1	3		
4	2	3	4	15	4	11	1	3	1	<3	3	<3	6	5	6	7	1	<3	4	7	3	3	1	<3	3	1	4		
5	2	3	4	15	4	11	1	3	1	<3	4	<3	6	5	6	7	1	<3	5	7	4	13	1	<3	3	1	5		
6	3	6	5	21	5	14	1	3	1	<3	4	<3	7	15	7	12	1	<3	6	7	4	13	1	<3	4	2	6		
7	3	6	5	21	5	14	1	3	1	<3	5	3	7	15	7	12	1	<3	6	7	5	21	1	<3	4	2	7		
8	3	6	5	21	5	14	1	3	1	<3	5	3	7	15	7	12	2	3	7	29	6	34	2	<3	5	5	8		
9	3	6	5	21	6	19	1	3	1	<3	6	9	8	26	8	18	2	3	7	29	6	34	2	<3	5	5	9		
10	3	6	6	24	6	19	1	3	1	<3	7	15	8	26	8	18	3	6	8	43	7	47	3	3	6	8	10		
11	4	8	6	24	6	19	1	3	1	<3	7	15	9	38	9	41	3	6	8	43	8	47	3	3	6	8	11		
12	4	8	6	24	6	19	1	3	1	<3	8	24	9	38	9	41	4	6	9	50	9	61	4	9	7	14	12		
13	4	8	7	24	7	25	1	3	2	<3	8	24	10	49	10	50	4	6	10	54	9	61	5	13	7	14	13		
14	4	8	7	24	7	25	1	3	2	<3	9	29	10	49	10	50	5	9	10	54	10	76	5	13	8	24	14		
15	4	8	7	24	7	25	1	3	3	<3	10	35	11	59	11	59	5	9	11	64	11	79	6	16	8	24	15		
16	4	8	7	24	7	25	2	6	3	<3	10	35	11	59	11	59	6	12	11	64	12	84	7	25	9	40	16		
17	5	11	8	26	8	28	2	6	4	<3	11	50	12	74	11	59	6	12	12	79	12	84	8	31	9	40	17		
18	5	11	8	26	8	28	3	6	4	<3	11	50	12	74	12	73	7	12	12	79	13	95	9	34	10	56	18		
19	5	11	8	26	8	28	3	6	5	<3	12	65	13	84	12	73	7	12	13	89	14	>99	10	59	10	56	19		
20	5	11	8	26	8	28	4	6	6	3	13	85	13	84	12	73	8	12	13	89	15	>99	10	59	11	64	20		
21	5	11	8	26	9	31	4	6	6	3			14	90	13	86	9	18	14	93			11	84	12	71	21		
22	6	14	9	38	9	31	4	6	7	9			15	97	13	86	9	18	15	96			12	91	12	71	22		
23	6	14	9	38	9	31	5	6	7	9													13	97	13	80	23		

(Continúa)

Tabla A.10. Continuación.
De los 6 años y 6 meses a los 6 años y 11 meses

Raw Score	Performance Subtests												Caregiver Report								Raw Score
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	
24	6	14	9	38	10	36	5	6	8	16	14	10	14	93	10	26	13	97	13	80	24
25	6	14	9	38	10	36	6	6	9	19	11	44	14	>99	14	90	14	>99	14	90	25
26	6	14	9	38	10	36	6	6	9	19	11	44	14	>99	14	90	14	>99	14	90	26
27	7	19	10	50	10	36	7	14	10	25	12	71	14	90	14	90	14	90	14	90	27
28	7	19	10	50	11	42	7	14	11	31	12	71	14	90	14	90	14	90	14	90	28
29	7	19	10	50	11	42	8	22	12	50	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	29
30	7	19	10	50	11	42	8	22	13	84	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	30
31	7	19	11	59	11	42	8	22	13	84	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	31
32	7	19	11	59	12	61	9	31	14	97	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	32
33	8	25	11	59	12	61	9	31	14	97	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	33
34	8	25	11	59	12	61	10	44	15	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	34
35	8	25	12	79	12	61	10	44	15	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	35
36	8	25	12	79	13	89	11	58	16	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	36
37	8	25	12	79	13	89	11	58	16	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	37
38	8	25	12	79	13	89	12	81	17	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	38
39	9	31	12	79	13	89	12	81	17	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	39
40	9	31	13	94	13	89	13	97	18	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	40
41	9	31	13	94	13	89	13	97	18	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	41
42	9	31	13	94	13	89	13	97	18	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	42
43	9	31	14	94	13	89	13	97	18	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	43
44	9	31	14	94	13	89	13	97	18	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	44
45	10	36	14	94	13	89	13	97	18	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	45
46	10	36	15	94	13	89	13	97	18	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	46
47	10	36	15	94	13	89	13	97	18	100	13	91	14	90	14	90	14	90	14	90	47

(Continúa)

Tabla A.10. Continuación.
 De los 6 años y 6 meses a los 6 años y 11 meses

Raw Score	Performance Subtests												Caregiver Report						Raw Score							
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		SS	%ile	SS	%ile			
48	10	36	15	94	3	30	1	1	1	1	12	3	12	13	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	48	
49	10	36	16	97	3	50	1	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	49
50	10	36	16	97	3	50	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	50
51	11	53	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	51
52	11	53	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	52
53	11	53	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	53
54	11	53	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	54
55	11	53	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	55
56	11	53	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	56
57	12	78	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	57
58	12	78	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	58
59	12	78	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	59
60	12	78	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	60
61	12	78	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	61
62	12	78	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	62
63	13	94	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	63
64	13	94	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	64
65	13	94	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	65
66	13	94	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	66
67	14	>99	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	67
68	14	>99	1	>99	1	14	1	1	1	1	1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	68
SEM	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	SEM

Tabla A.11
 La conversión de las Puntuaciones Directas a Puntuaciones Típicas y a Percentiles de los Subtests del PEP-3
 De los 7 años y 0 meses a los 7 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests															Caregiver Report						Raw Score					
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB		CVB		PB		PSC		AB		
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS		%ile	SS	%ile	SS	%ile
0	1	<5	2	<6	3	<5	1	5	1	5	1	5	4	<1	4	2	1	<5	2	<6	1	<7	1	<7	1	<1	0
1	1	<5	2	<6	3	<5	1	5	1	5	1	5	4	<1	4	2	1	<5	2	<6	1	<7	1	<7	1	<1	1
2	2	<5	2	<6	3	<5	1	5	1	5	2	10	5	1	5	4	1	<5	3	<6	2	<7	1	<7	2	<1	2
3	2	<5	3	<6	4	5	1	5	1	5	2	10	5	1	5	4	1	<5	4	<6	2	<7	1	<7	2	<1	3
4	2	<5	3	<6	4	5	1	5	1	5	3	10	6	5	6	7	1	<5	4	<6	2	<7	1	<7	3	1	4
5	2	<5	3	<6	4	5	1	5	1	5	3	10	6	5	6	7	1	<5	5	<6	3	<7	1	<7	3	1	5
6	3	5	4	<6	5	15	1	5	1	5	4	10	7	15	7	12	1	<5	6	6	4	<7	1	<7	4	2	6
7	3	5	4	<6	5	15	1	5	1	5	5	10	7	15	7	12	1	<5	6	6	4	<7	1	<7	4	2	7
8	3	5	4	<6	5	15	1	5	1	5	5	10	7	15	7	12	2	<5	7	19	5	<7	1	<7	5	5	8
9	3	5	4	<6	6	20	1	5	1	5	6	10	8	26	8	18	2	<5	7	19	5	<7	2	<7	5	5	9
10	3	5	5	<6	6	20	1	5	1	5	6	10	8	26	8	18	3	<5	8	25	6	<7	2	<7	6	8	10
11	4	10	5	<6	6	20	1	5	1	5	7	10	9	38	9	41	3	<5	8	25	7	7	3	<7	6	8	11
12	4	10	5	<6	6	20	1	5	1	5	8	15	9	38	9	41	4	<5	9	38	8	21	3	<7	7	14	12
13	4	10	6	6	7	20	1	5	2	10	8	15	10	49	10	50	4	<5	10	63	8	21	4	7	7	14	13
14	4	10	6	6	7	20	1	5	2	10	9	25	10	49	10	50	5	5	10	63	9	29	4	7	8	24	14
15	4	10	6	6	7	20	1	5	3	10	9	25	11	59	11	59	5	5	11	88	10	29	5	14	8	24	15
16	4	10	6	6	7	20	1	5	3	10	10	40	11	59	11	59	6	10	11	88	11	36	6	14	9	40	16
17	5	10	7	13	8	20	2	10	4	10	10	40	12	74	11	59	6	10	12	>99	11	36	7	14	9	40	17
18	5	10	7	13	8	20	2	10	4	10	11	55	12	74	12	73	7	20	12	>99	12	50	8	14	10	56	18
19	5	10	7	13	8	20	3	10	5	10	12	80	13	84	12	73	7	20	13	>99	13	71	9	29	10	56	19
20	5	10	7	13	8	20	3	10	6	10	12	80	13	84	12	73	8	35	13	>99	14	93	10	43	11	64	20
21	5	10	7	13	9	25	4	10	6	10			14	90	13	86	9	45	14	>99		11	50	12	71	21	
22	6	15	8	13	9	25	4	10	7	10			15	97	13	86	9	45	15	>99		12	79	12	71	22	
23	6	15	8	13	9	25	4	10	7	10					14	93	10	65				12	79	13	80	23	

(Continúa)

Tabla A.11. Continuación.
 De los 7 años y 0 meses a los 7 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests										Caregiver Report								Raw Score											
	CVP		EL		RL		FM		GM		VMI		AE		SR		CMB			CVB		PB		PSC		AB				
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile
24	6	15	8	13	10	35	5	10	8	10					14	93	10	65					13	>99	13	80	24			
25	6	15	8	13	10	35	5	10	9	15							11	90					13	>99	14	90	25			
26	6	15	8	13	10	35	6	10	9	15							11	90					14	>99	14	90	26			
27	7	20	9	13	10	35	6	10	10	25							12	>99							14	90	27			
28	7	20	9	13	11	50	7	10	11	40							12	>99							15	98	28			
29	7	20	9	13	11	50	7	10	12	50							13	>99							15	98	29			
30	7	20	10	25	11	50	8	15	13	75							13	>99							16	99	30			
31	7	20	10	25	11	50	8	15																				31		
32	7	20	10	25	12	70	8	15																				32		
33	8	25	11	50	12	70	9	25																				33		
34	8	25	11	50	12	70	9	25																				34		
35	8	25	11	50	12	70	10	35																				35		
36	8	25	12	81	13	90	10	35																				36		
37	8	25	12	81	13	90	11	45																				37		
38	8	25	12	81	13	90	11	45																				38		
39	9	30	12	81			12	75																				39		
40	9	30	12	81			12	75																				40		
41	9	30	13	>99																								41		
42	9	30	13	>99																								42		
43	9	30	13	>99																								43		
44	9	30	14	>99																								44		
45	10	35	14	>99																								45		
46	10	35	14	>99																								46		
47	10	35	15	>99																								47		

(Continúa)

Tabla A.11. Continuación.
De los 7 años y 0 meses a los 7 años y 5 meses

Raw Score	Performance Subtests														Caregiver Report						Raw Score					
	CVP	EL	RL	FM	GM	VMI	AE	SR	CMB	CVB	PB	PSC	AB													
	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile	SS	%ile		
48	10	35	15	>99	12	30	11	40																		
49	10	35	15	>99	12	30	11	40																		48
50	10	35	16	>99	11	30	10	40																		49
51	11	50	17	20	15	30	16	50																		50
52	11	50	17	20	15	30	16	50																		51
53	11	50	17	20	15	30	16	50																		52
54	11	50	17	20	15	30	16	50																		53
55	11	50	17	20	15	30	16	50																		54
56	11	50	17	20	15	30	16	50																		55
57	12	70	18	30	16	30	17	50																		56
58	12	70	18	30	16	30	17	50																		57
59	12	70	18	30	16	30	17	50																		58
60	12	70	18	30	16	30	17	50																		59
61	12	70	18	30	16	30	17	50																		60
62	12	70	18	30	16	30	17	50																		61
63	13	90	19	40	17	30	18	50																		62
64	13	90	19	40	17	30	18	50																		63
65	13	90	19	40	17	30	18	50																		64
66	13	90	19	40	17	30	18	50																		65
67	14	>99	20	50	18	30	19	50																		66
68	14	>99	20	50	18	30	19	50																		67
SEM	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	SEM

Apéndice B

La conversión de las Sumas de las Puntuaciones Típicas de los Subtests en Percentiles Compuestos⁴⁸

⁴⁸ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español de las palabras que aparecen: Communication = Comunicación; Motor = Motor; Maladaptive Behaviors = Conductas Desadaptativas; Sum of Standars Scores = Suma de las Puntuaciones Típicas; Percentile Ranks = Percentiles.

Tabla B.1

La conversión de la Suma de las Puntuaciones Típicas en Percentiles Compuestos

Communication		Motor		Maladaptive Behaviors	
Sum of Standard Scores	Percentile Rank	Sum of Standard Scores	Percentile Rank	Sum of Standard Scores	Percentile Rank
3	<1	3	<1	4	<1
4	<1	4	<1	5	<1
5	<1	5	<1	6	<1
6	<1	6	1	7	<1
7	<1	7	1	8	<1
8	<1	8	2	9	<1
9	<1	9	2	10	<1
10	<1	10	2	11	<1
11	<1	11	3	12	<1
12	1	12	5	13	<1
13	1	13	5	14	<1
14	2	14	6	15	1
15	3	15	6	16	1
16	4	16	7	17	3
17	6	17	8	18	4
18	7	18	10	19	4
19	11	19	13	20	4
20	14	20	15	21	4
21	18	21	16	22	4
22	23	22	19	23	4
23	26	23	21	24	5
24	28	24	24	25	6
25	31	25	27	26	6
26	34	26	29	27	7
27	36	27	31	28	7
28	38	28	33	29	8
29	40	29	37	30	9
30	43	30	40	31	10
31	46	31	43	32	10
32	50	32	46	33	11
33	55	33	51	34	15
34	59	34	57	35	19
35	64	35	64	36	21
36	68	36	69	37	24
37	71	37	75	38	27
38	75	38	81	39	31
39	77	39	88	40	37
40	80	40	92	41	41
41	82	41	96	42	46

(Continúa)

Tabla B.1. Continuación.

Communication		Motor		Maladaptive Behaviors	
Sum of Standard Scores	Percentile Rank	Sum of Standard Scores	Percentile Rank	Sum of Standard Scores	Percent Rank
42	85	42	98	43	49
43	88	>42	>99	44	50
44	91			45	52
45	94			46	57
46	96			47	63
47	97			48	69
48	98			49	75
49	99			50	79
>49	>99			51	83
				52	84
				53	87
				54	89
				55	91
				56	94
				57	97
				58	98
				59	99
				60	99
				61	99
				>61	>99

Apéndice C

La conversión de las Puntuaciones Directas de los Subtests de Desarrollo en Edades de Desarrollo⁴⁹

⁴⁹ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español de las palabras que aparecen: Age in Months = Edad en Años; CVP = CVP; EL = LE; RL = LR; FM = MF; GM = MG; VMI = IVM; PSC = ACP.

Tabla C.1
La conversión de las Puntuaciones Directas de los
Subtests de Desarrollo en Edades del Desarrollo

Subtests								
Age in Months	CVP	EL	RL	FM	GM	VMI	PSC	Age in Month
<12	<6	<4	<6	<8	<4	<2	<4	<12
12	6-7	—	6	8	4	—	—	12
13	8	4	—	—	5	2	4	13
14	9	—	7	9	6	—	—	14
15	10-11	—	8	10	7	—	—	15
16	12-13	5	9	11	8	3	—	16
17	14-15	—	—	12-13	9	—	5	17
18	16	6	10	14	10	4	—	18
19	17	7	11-12	15	11	5	6	19
20	18	8	13-15	16	12-13	—	7-8	20
21	19	9-12	16-17	17	14	6	9-10	21
22	20	13-15	18-19	18-20	15-16	7	11-12	22
23	21	16-18	20-21	21-23	17	—	13	23
24	22-23	19-20	22-23	24	18	8	14	24
25	24-25	21-22	24	25	19	9	15	25
26	26	23-24	25	26	20	10	16	26
27	27-28	25	26	27	21	11	—	27
28	29-30	26-27	27	28	22	12	17	28
29	31	28	28	29	23	13	—	29
30	32	29	29	30	24	14	18	30
31	33-34	30	30	31	25	15	—	31
32	35	31	—	32	26	16	—	32
33	36	32	31	33	27	—	—	33
34	37-38	33	—	—	28	17	19	34
35	39	34	—	34	—	—	—	35
36	40-41	—	—	35	29	—	—	36
37	42	35	—	—	—	18	—	37
38	43	—	32	—	30	—	—	38
39	44	—	—	36	—	—	—	39
40	45	36	—	—	—	19	—	40
41	46	—	—	—	—	—	20	41
42	47	—	—	37	—	20	—	42
43	48	37	—	—	—	—	—	43
44	49	—	33	—	—	—	—	44
45	50	—	—	—	—	—	—	45
46	51	38	—	38	—	—	21	46
47	52	—	—	—	—	—	—	47
48	53	—	34	—	—	—	—	48
49	54	39	—	—	—	—	—	49

(Continúa)

Tabla C.1. Continuación.

Age in Months	Subtests							Age in Months
	CVP	EL	RL	FM	GM	VMI	PSC	
50	55	—	—	—	—	—	—	50
51	56	—	—	39	—	—	—	51
52	—	40	35	—	—	—	22	52
53	57	—	—	—	—	—	—	53
54	58	—	—	—	—	—	—	54
55	—	41	—	40	—	—	—	55
56	59	—	36	—	—	—	—	56
57	—	—	—	—	—	—	—	57
58	60	42	—	—	—	—	—	58
59	—	—	—	—	—	—	—	59
60	61	—	—	—	—	—	—	60
61	—	43	—	—	—	—	23	61
62	62	—	—	—	—	—	—	62
63	63	—	—	—	—	—	—	63
64	—	44	37	—	—	—	—	64
65	64	—	—	—	—	—	—	65
66	—	45	—	—	—	—	—	66
67	—	—	—	—	—	—	—	67
68	—	46	—	—	—	—	—	68
69	65	—	38	—	—	—	—	69
70	—	47	—	—	—	—	—	70
71	—	—	—	—	—	—	24	71
72	—	48	—	—	—	—	—	72
73	66	—	—	—	—	—	—	73
74	—	49	—	—	—	—	—	74
75	—	—	—	—	—	—	—	75
76	—	50	—	—	—	—	—	76
77	—	—	—	—	—	—	—	77
78	67	—	—	—	—	—	25	78
79	—	—	—	—	—	—	—	79
80	—	—	—	—	—	—	—	80
81	—	—	—	—	—	—	—	81
82	—	—	—	—	—	—	—	82
83	68	—	—	—	—	—	26	83

Apéndice D

Lista de Juguetes y Materiales Utilizados en el PEP-3⁵⁰

⁵⁰ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español de las palabras que aparecen: Material = Material; Number Needed = Cantidad necesitada; Ítem Numbers = Número de los Ítems; Jar of bubbles = Frasco de pompas; Tactile blocks (furry, rough, grooved) = Bloques táctiles (peludo, áspero y estriado); Kaleidoscopio = Caleidoscopio; Handbell = Campanilla; Call bell = Campana; Playdough or clay = Plastilina o arcilla; Pegs = Clavijas; Dog puppet = Títere del perro; Cat puppet = Títere del gato; See-through glass = Vaso transparente; Tissue = Tejido; Spoon = cuchara; Toothbrush = cepillo de dientes; Geometric Formboard = Tablero de formas geométricas; Objects formboard = Tablero de formas de objetos; Mitten formboard = Tablero de formas con manoplas; Kitten puzzle = Rompecabezas del gatito; Cow puzzle = Rompecabezas de la vaca; Boy puzzle and magnet board = Tablero magnético y rompecabezas del chico; Clapper = Castañuela; Sock = Calcetín; Crayon = Lápiz de color; Pocket comb = Peine de bolsillo; Scissors = Tijeras; Pencil = Lápiz; Opaque cup with handle = Copa opaca con asa; Picture Book = Libro Ilustrado; Small edible pieces = Comestibles pequeños; Denim pouch = Bolsa de tela vaquera; Small ball = pelota pequeña; Black poker chips = Ficha póquer negra; Red blocks = Bloques rojos; Washcloth = Toallita; Stairs = Escaleras; Drink and drinking cup = Bebida y copa; Whistle = Silbato; 6-inch ball = Pelota de goma de 6 cm.; Shoelace = Cordón; Square beads = Perlas Cuadradas; Pipe cleaner = Limpiapipas; Response Booklet = Libro de Respuestas; Letters = Letras; Sorting containers = Recipiente clasificatorio; Yellow block = Bloque amarillo; Blue Block = Bloque azul; Green block = Bloque verde; White block = bloque blanco; Category cards (diamonds, squares, triangles in green, red, purple) = Cartas de categorías (rombos, cuadrados y triángulos en verde, rojo y morado); Dish = Plato; Cookies = Galletas; Box = Caja; Light switch = Interruptor de luz; Provided by examiner = Aportado por el examinador; Several = Varios; Steps = Escalones.

Tabla D.1
Lista de Juguetes y Materiales Utilizados en el PEP-3

Material	Number Needed	Item Numbers
Jar of bubbles	1	1-4, 122
Tactile blocks (furry, rough, grooved)	3	5
Kaleidoscope	1	6-7
Handbell	1	8, 35
Call bell	1	9
Playdough or clay	1	10-14
Pegs	6	11, 12
Dog puppet	1	15-17, 19, 20, 121, 123
Cat puppet	1	15-17, 19, 20, 121
See-through glass	1	16, 36, 39
Tissue	1 (provided by examiner)	16
Spoon	1	16, 35, 37, 38, 44
Toothbrush	1	16, 36, 39
Geometric formboard	1	21-24
Objects formboard	1	25-26
Mitten formboard	1	27-30
Kitten puzzle (interlocking)	1	31-32
Cow puzzle (straight edge)	1	33
Boy puzzle and magnet board	1	34
Clapper	1	35
Sock	1	36, 39
Crayon	1	36-39, 44, 70, 72-81
Pocket comb	1	36-39, 122
Scissors	1	36-39, 82
Pencil	1	36, 39
Opaque cup with handle	3	37, 38, 42, 43, 100, 120, 123
Picture Book	1	39, 83-87, 90-96, 105
Small edible pieces (e.g., M&Ms)	Several (provided by examiner)	41, 118
Denim pouch	1	44, 123
Small ball	1	44, 96, 123

(Continúa)

Tabla D.1. Continuación.

Material	Number Needed	Item Numbers
Black poker chips	6	44, 104
Red blocks	8	44, 97–102, 104–107, 120, 121
Washcloth	1	51
Stairs	3 to 4 steps (provided by examiner)	55, 61
Drink and drinking cup	2 (provided by examiner)	56, 118, 121–122
Whistle	1	57
6-inch ball	1	58–63
Shoelace	1	64–66
Square beads	6	65–67
Pipe cleaner	1	67
Response Booklet	1	70, 72–81
Letters (H, J, V, Z, U, E, Y, S, G)	9	88–90
Sorting containers	2	96–98, 104, 123, 140
Yellow block	1	99, 100, 105–107
Blue block	1	99, 100, 105–107
Green block	1	99, 100, 105–107
White block	1	99, 100, 105–107
Category cards (diamonds, squares, triangles in green, red, purple)	1 set	108
Dish	1 (provided by examiner)	118
Cookies	3 (provided by examiner)	120–122
Box	1 (provided by examiner)	123
Light switch	1 (provided by examiner)	124

Apéndice E

Estimación de la Edad de Desarrollo (en meses) de los Ítems del PEP-3⁵¹

⁵¹ Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español de las palabras que aparecen: Developmental Age = Edad de Desarrollo; Item = Ítem; CVP = CVP; EL = LE; RL = LR; FM = MF; GM = MG; VMI = IVM; PSC = ACP.

Tabla E.1
Estimación de la Edad de Desarrollo (en meses) de los Ítems del PEP-3

Developmental Age								
Item	CVP	EL	RL	FM	GM	VMI	PSC	Item
1	7-12	36-48	19-22	36-48	16-18	32-36	9-12	1
2	18-22	36	15-18	42	9	36-40	20-30	2
3	21-23	30-36	30-36	1-2	30-36	9-12	31	3
4	18-22	24-28	30-36	2-3	22-26	26-30	30-36	4
5	36-44	36-48	18	42-54	30-34	30-36	30-36	5
6	58-59	36-42	16-19	10-12	18-20	32-36	48	6
7	48-50	60-72	36-40	21-24	24	32-36	36	7
8	18-22	48-60	58-60	24-30	18	24-30	36	8
9	19-22	48-60	30-36	49-60	18-24	24-30	36	9
10	7-9	60-72	54-60	10-12	18-24	30-36	36	10
11	22-24	60-72	30-36	20-23	17-18		31	11
12	22-24	78-84	20-24	18	13		30-36	12
13	24-26	54-66	12-24	16	36		9-12	13
14	25-26	33-36	12	13-18	6-7			14
15	49-50	48-54	12-16	59-60	18-24			15
16	58-60	36-48	9-14	60				16
17	72-74	24-30	16-24	23-30				17
18	54-55	36	30-36	12-13				18
19	50-51	12-19	30-36	28-31				19
20	56-57	18-24		18-24				20
21	22-24	24-30						21
22	26-27	28-36						22
23	28-29	36-40						23
24	22-24	12-19						24
25	20-23	24-30						25
26	35-38							26
27	16-23							27
28	16-23							28
29	22-24							29
30	22-24							30
31	30-34							31
32	22-24							32
33	23-24							33
34	18-24							34

Apéndice F

Ítems del Subtest de Rendimiento del PEP-3⁵²

⁵² Tabla extraída del PEP-3 original en inglés. Traducción al español de las palabras que aparecen: Cognitive Verbal/Preverbal = Cognición Verbal/Preverbal; Expressive Language = Lenguaje Expresivo; Receptive Language = Lenguaje Receptivo; Fine Motor = Motricidad Fina; Gross Motor = Motricidad Gruesa; Visual – Motor Imitation = Imitación Viso-Motora; Affective Expression = Expresión afectiva; Social Reciprocity = Reciprocidad Social; Characteristic Motor Behaviors = Conductas Motoras Características; Characteristics Verbal Behavior = Conductas Verbales Características.

Tabla F.1
Ítems del Subtest de Rendimiento del PEP-3

Subtest	Items
Cognitive Verbal/Preverbal	8, 21, 25, 27, 31, 33, 34, 35, 39, 42, 43, 44, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 83, 84, 90, 104, 105, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 134
Expressive Language	19, 23, 29, 36, 86, 87, 89, 91-96, 102, 103, 106, 118, 120, 121, 122, 129, 130, 132, 143, 155
Receptive Language	17, 18, 24, 29, 30, 38, 40, 85, 88, 100, 101, 107, 119, 123, 125-128, 131, 133
Fine Motor	1, 2, 3, 4, 7, 11, 22, 28, 32, 41, 65, 67, 68, 70, 72, 78, 82, 97, 99, 124
Gross Motor	26, 47, 48, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 66, 69, 71
Visual-Motor Imitation	6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 37, 54
Affective Expression	49, 50, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165
Social Reciprocity	20, 51, 52, 98, 116, 154, 166, 167, 168, 170, 171, 172
Characteristic Motor Behaviors	5, 45, 46, 57, 64, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 162, 169
Characteristic Verbal Behaviors	117, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153

PEP-3

El kit completo del PEP-3 incluye el Manual del Examinador, la Guía de Administración de los Ítems, el Libro Ilustrado, 10 Cuadernillos de Puntuación y de Resumen, 10 Cuadernillos de Respuesta, 10 Informes del Cuidador y un Kit de Objetos, todo ello en una caja resistente de almacenamiento.

- #11985 Kit completo del PEP-3
- # 11986 Manual del Examinador del PEP-3
- #11987 Guía de Administración de los Ítems del PEP-2
- #11988 Libro Ilustrado del PEP-3
- #11989 Cuadernillo de Puntuación y de Resumen de PEP-3 (10)
- #11990 Cuadernillo de Respuesta del PEP-3 (10)
- #11991 Informe del Cuidador del PEP-3 (10)
- #11992 Kit de objetos del PEP-3

Eric Shopler
Margaret D. Lansing
Robert J. Reichler
Lee M. Marcus

Traducción y adaptación lingüística:
Paloma Orobal Císcar

PEP-3

Perfil Psicoeducativo

Tercera Edición

TEACCH Evaluación Psicoeducativa Individualizada para Niños con Trastorno del Espectro Autista

Guía de Administración de los Ítems

Perfil Psicoeducativo

TEACCH Evaluación Psicoeducativa
Individualizada para Niños con
Trastornos del Espectro Autista

Tercera Edición

Guía de Administración de los Ítems⁵³

Eric Schopler Margaret D. Lansing Robert J. Reichler Lee M. Marcus

Versión original en inglés publicada por Editorial PRO-ED, Austin, 2005.

La presente versión en español ha sido traducida y adaptada lingüísticamente por Paloma Orobal Císcar con la tutoría del catedrático Francisco Alcantud Marín para el Trabajo Final del Máster de Psicopedagogía (2013) de la Universidad de Valencia denominado: “Estudio Preliminar del PEP-3 como instrumento de evaluación funcional de niños con Trastorno del Espectro Autista”.

⁵³ Aunque se ha mantenido, grosso modo, la versión original; en las tareas verbales se han realizado las adaptaciones convenientes relacionadas con el idioma. Además, aunque en la versión original de esta Guía no se incluye, se ha considerado conveniente indicar, en la columna de “Ítem”, la estimación de la edad de desarrollo (en meses) correspondiente a cada uno de los ítems que miden habilidades del desarrollo en base al Apéndice E del Manual del Examinador del PEP-3. Así, aunque no existan límites máximos para su administración, es recomendable que el examinador tenga presente la edad de desarrollo estimada para la adquisición de cada ítem.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
1. Desenrosca la tapa del frasco de pompas. (36-48 meses)	Frasco de pompas	Coloque el frasco sobre la mesa. Dígame: Esto es para hacer pompas . Empuje el frasco hacia el niño y gesticule para que desenrosque la tapa. Si el niño no puede abrir el frasco, hágale una demostración y, a continuación, indíquele que vuelva a intentarlo.	2. Desenrosca la tapa de forma independiente. 1 No retira la tapa pero demuestra los movimientos necesarios (es decir, coloca la mano en la tapa y hace movimientos de giro con la mano). 0 No retira la tapa ni demuestra los movimientos necesarios.
2. Después de una demostración, sopla algunas pompas sucesivamente. (42 meses)	Frasco de pompas con su varita para soplar	Demuestre cómo hacer las pompas, después dele la varita y dígame: Sopla y haz pompas .	2 Sopla sucesivamente haciendo algunas pompas. 1 No sopla haciendo pompas pero demuestra los movimientos necesarios (es decir, sostiene la varita cerca de la boca, frunce los labios, sopla). 0 No sopla haciendo pompas ni demuestra los movimientos necesarios.
3. Sigue el movimiento de las pompas con los ojos. (1-2 meses)	Frasco de pompas con su varita para soplar	Durante la administración del Ítem 2, observe al niño tanto durante la demostración como mientras está tratando de hacer la tarea. Observe si el niño visualmente sigue los movimientos de las pompas.	2 Sigue los movimientos de las pompas con los ojos claramente. 1 Muestra algo de atención visual fugaz a las pompas. 0 No intenta seguir el movimiento de las pompas con los ojos.
4. Continuamente observa el movimiento de la pompa o de otro objeto cuando cruza la línea media. (2-3 meses)	Pompas y varita o cualquier objeto de gran interés	Capture una pompa grande con la varita y muévela de izquierda a derecha cruzando la línea media del niño (la pompa puede sustituirse por otro objeto de alto interés)	2 Continuamente observa el movimiento de la pompa cruzando la línea media. 1 Mira la pompa o simplemente a la línea media. 0 No sigue el movimiento de la pompa hasta la línea media
5. Examina los bloques de forma adecuada.	3 bloques táctiles (peludo, áspero y estriado)	Coloque 3 bloques en la mesa delante del niño. ¿El niño reacciona inadecuadamente a los bloques? ¿Rasguña, chupa, huele o evita los bloques?	2 Responde adecuadamente a los bloques (apila, toca, mira, pregunta o hace comentarios sobre los bloques). 1 Muestra un interés inusual o excesivo en los bloques o no muestra ningún interés en absoluto. 0 Reacciona inapropiadamente, interés sensorial extraño o excesivo por los bloques (los chupa, los huele, los rasguña o los toca excesivamente).

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
6. Después de una demostración, mira el caleidoscopio y gira la pieza inferior. (32-36 meses)	Caleidoscopio	Demuéstrele cómo se mira el caleidoscopio y gire la pieza inferior. Dele el caleidoscopio al niño y gesticule cómo utilizarlo.	2 Mira el caleidoscopio y gira la pieza inferior. 1 Mira el caleidoscopio o gira la pieza pero no hace ambas cosas. 0 Ni intenta mirar el caleidoscopio ni girar la pieza inferior.
7. Muestra una clara dominancia ocular. (42-54 meses)	Caleidoscopio	Durante la administración del Ítem 6 observe si el niño muestra una dominancia ocular clara. Si el niño se pone el caleidoscopio en un ojo y luego en otro, repita la demostración. Devuelva el caleidoscopio al niño y gesticule para que vuelva a mirar. Observe si el niño muestra una preferencia ocular persistente.	2 Muestra una dominancia ocular clara (es decir, utiliza el mismo ojo consistentemente). 1 No muestra una dominancia ocular clara (es decir, normalmente elige el mismo ojo). 0 No muestra dominancia ocular (es decir, utiliza ambos ojos).
8. Se orienta hacia el sonido de la campanilla. (7-12 meses)	Campanilla	Cuando el niño esté entretenido con cualquier tarea, oculte la campanilla. Entonces, hazla sonar con fuerza y observe la reacción del niño.	2 Claramente muestra cierta respuesta al sonido y se orienta correctamente, las respuestas pueden ser verbales (preguntar sobre el sonido) o no verbales (parpadeos, cambios de expresión facial, saltos, gritos, volteo de la cabeza en dirección al sonido). 1 Muestra alguna señal de que ha escuchado el sonido pero no se orienta hacia él o se orienta de forma incorrecta. 0 No muestra ninguna señal, verbal o no verbal, de que ha escuchado el sonido.
9. Golpea la campana dos veces imitando. (36-40 meses)	Campana	Ponga la campana en la mesa enfrente del niño, llame su atención y dígame: Ahora mira lo que hago . Golpee la campana dos veces sucesivas, después indíquele que haga lo mismo y dígame: Hazlo tú o Hazlo como yo lo he hecho . Si golpea la campana una vez o muchas veces, haga una nueva demostración e indíquele que haga lo mismo.	2 Golpea la campana dos veces. 1 Golpea la campana una vez o más de dos veces. 0 No intenta golpear la campana incluso después de otra demostración.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
10. Después de la demostración, aparta la arcilla con los dedos haciendo una hendidura. (9-12 meses)	Arcilla o plastilina	Demuéstrele como meter los dedos en la arcilla para hacer una hendidura.	2 Hace una hendidura clara y decididamente después de la demostración. 1 Hace ligeras ondas en la arcilla pero no logra hacer una hendidura clara. 0 No intenta hacer la tarea.
11. Utiliza la pinza o la comprensión de tijera para poner o quitar una clavija en la arcilla. (10-12 meses)	Arcilla y 6 clavijas	Presione hacía abajo en la arcilla para hacer un crep grueso. Dígale: Esto es una tarta de cumpleaños. Entonces, ponle velas. Ponga 1 clavija en la tarta. Dele al niño una clavija para ponerla. Si el niño no colabora, ponga todas las “velas” e indíquele que las quite.	2 Utiliza claramente la pinza o la comprensión de tijera para poner o quitar al menos 1 vela. 1 Agarra la clavija con el puño entero para poner o quitar al menos 1 vela. 0 No utiliza la mano para poner o quitar velas.
12. Después de escuchar “Cumpleaños feliz”, intenta apagar las velas. (26-30 meses)	Arcilla y 6 clavijas	Una vez que las clavijas estén en la arcilla, cante “Cumpleaños feliz” e intente apagar las velas.	2 Escucha “Cumpleaños feliz” e intenta apagar las velas al finalizar la canción. 1 Presta atención a la canción pero no pretende apagar las velas. 0 No presta atención a la canción.
13. Demuestra que disfruta con la música cantando o moviéndose al ritmo. (30-36 meses)	Arcilla o plastilina	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño tiene una respuesta rara o no responde en absoluto a ninguno de los Ítems sobre “Cumpleaños feliz”?	2 El niño escucha, disfruta o repite la canción o el ritmo. 1 El niño muestra cierta sensibilización pero no imita. 0 El niño no muestra interés por la música o el ritmo.
14. Después de una demostración, rueda la arcilla y hace una forma alargada. (32-36 meses)	Arcilla o plastilina	Dele un trozo de arcilla al niño y guarde uno para usted. Con su pieza de arcilla, demuestre cómo rodar la arcilla en la mesa para hacer una forma alargada. Señale la arcilla del niño y dígale: Haz tú una.	2 Rueda la arcilla y hace una forma alargada. 1 Rueda la arcilla y la manipula, pero no hace una forma alargada. 0 No manipula la arcilla utilizando el movimiento rotatorio.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
15. Se pone el títere en la mano y mueve su cabeza y sus manos. (32-36 meses)	Títere del gato o del perro	Muéstrele el títere al niño y dígame: Esto es un ____ (gato o perro). Póngase el títere en su mano y diga: Soy un gato (o un perro). Miau (o guau). Voy a besarte . Entonces, utilizando el títere, dele al niño un beso imaginario, pero no llegue a tocar al niño. Si el niño no muestra respuesta, haz que el títere llore, ría, acaricie o aplauda, implicando al niño en el juego. Después, dele el títere al niño y dígame: Tú eres el gato (o el perro). Indique al niño que ponga el títere en su propia mano y use los dedos para manipular la cabeza y las extremidades del títere.	2 Se pone el títere en la mano e imita la manipulación de la cabeza y las manos del títere. 1 Se pone el títere en la mano pero no utiliza los dedos para manipularlo. 0 No se pone el títere en la mano.
16. Imita acciones cotidianas con el títere. (24-30 meses)	Títere del gato o del perro, cuchara, vaso, cepillo de dientes y pañuelo.	Colóquese el títere en su mano. Demuestre un uso apropiado de un objeto con el títere (ej. alimentarse, dar una bebida, lavarse los dientes, limpiarse la nariz). Mantenga la marioneta en su mano y diga: Hazlo tú . Repita el mismo procedimiento con cada objeto.	2 Imita al menos 3 acciones. 1 Imita al menos una acción. 0 No imita ninguna acción.
17. Señala 3 partes del cuerpo del títere. (19-22 meses)	Títere del gato o del perro	Póngase el títere en su mano y manténgalo al alcance del niño. Diga: Señala ____ (el ojo, la nariz, la oreja y la boca)	2 Señala o toca al menos 3 partes del cuerpo. 1 Señala o toca al menos 1 parte del cuerpo, o bien señala en la dirección general de 1 parte del cuerpo, o señala cada parte del cuerpo al mismo tiempo, siempre que por lo menos 1 parte del cuerpo sea una identificación correcta. 0 No señala ninguna parte del cuerpo correctamente.
18. Señala 3 partes de su propio cuerpo. (15-18 meses)		Sin utilizar gestos, diga: Señala tu ____ (ojo, nariz, oreja y boca).	2 Señala o toca al menos 3 partes de su cuerpo. 1 Señala o toca al menos 1 parte de su cuerpo, o bien señala en la dirección general de 1 parte del cuerpo, o señala cada parte del cuerpo al mismo tiempo, siempre que por lo menos 1 parte sea correcta. 0 No señala ninguna parte del cuerpo correctamente.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
<p><i>Nota: Esta tarea se puntúa en dos ítems - el 19 y el 20.</i></p> <p>19. Dramatiza una historia con 2 títeres. (36-48 meses)</p>	Títere del gato y títere del perro	Dele un títere al niño y póngase otro títere en su mano. Diga: ¿A qué podemos jugar? Anime al niño a representar una historia con los títeres. Si el niño no inicia la historia, sugiérole que los títeres se den la mano, bailen, duerman una siesta o vayan a la tienda de helados.	<p>2 Interpreta una historia haciendo que los títeres interactúen entre ellos.</p> <p>1 Interpreta una historia utilizando su títere, pero no interactúa con el títere del examinador, o interpreta una historia interactuando con el títere del examinador, pero no utiliza su títere para jugar.</p> <p>0 No interpreta una historia utilizando algún títere.</p>
20. Demuestra imaginación cuando juega con títeres.	Títere del gato y títere del perro	Igual que el Ítem 19.	<p>2 El niño muestra imaginación y crea nuevas ideas para jugar.</p> <p>1 El niño no es creativo pero puede seguir las ideas del examinador.</p> <p>0 El niño no utiliza la imaginación en las actividades.</p>
<p><i>Nota: Esta tarea se puntúa en dos ítems - el 21 y el 22.</i></p> <p>21. Indica la colocación correcta de 3 formas en el tablero de formas geométricas. (18-22 meses)</p>	Tablero de 3 formas geométricas (círculo, cuadrado y triángulo)	Ponga el tablero de formas en la mesa enfrente del niño con la ranura del triángulo cerca del él. Ponga el círculo, el cuadrado y el triángulo entre el tablero y el niño. Asegúrese de que ninguna pieza se encuentre frente a su propia ranura, señale al tablero y diga mientras señala las ranuras: Pon estas formas donde corresponda. Si después de un tiempo razonable el niño parece tener dificultades para entender o completar la tarea, demuéstreselo con el círculo. Después, devuélvalo a la mesa y dígale de nuevo que ponga todas las piezas en el tablero.	<p>2 Indica las ranuras correctas para todas las 3 piezas, incluso si no puede encajar las piezas en el tablero, mediante la colocación de las piezas cerca (arriba o abajo) de las ranuras correspondientes sin demostración.</p> <p>1 Indica la ranura correcta al menos de 1 pieza, no tiene por qué encajar la pieza en el tablero.</p> <p>0 No intenta encajar ninguna pieza en la ranura correspondiente incluso después de la demostración.</p>
22. Encaja 3 formas en el tablero de formas. (21-24 meses)	Tablero de 3 formas geométricas (círculo, cuadrado y triángulo)	Igual que el Ítem 21.	<p>2 Coloca correctamente las 3 formas dentro o cerca de las ranuras correspondientes sin demostración.</p> <p>1 Coloca correctamente al menos 1 forma dentro o cerca de la ranura correspondiente o necesita demostración para intentar hacer o completar la tarea.</p> <p>0 No intenta indicar la colocación correcta de ninguna de las formas.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
23. Nombra el círculo, el cuadrado y el triángulo. (36 meses)	Tablero de 3 formas geométricas (círculo, cuadrado y triángulo)	Coloque las formas geométricas en la mesa. Señale el círculo y pregunte: <i>¿Qué es esto?</i> Repita el mismo procedimiento con el cuadrado y con el triángulo.	<p>2 Nombra correctamente las 3 formas.</p> <p>1 Nombra correctamente al menos 1 forma o dice el mismo nombre para todas las formas (ej. dice “círculo” para el círculo, para el cuadrado y para el triángulo), siempre que al menos 1 forma sea correcta.</p> <p>0 No nombra ninguna forma correctamente.</p>
24. Selecciona el círculo, el cuadrado y el triángulo cuando son nombrados por el examinador. (30-36 meses)	Tablero de 3 formas geométricas (círculo, cuadrado y triángulo)	Coloque las formas geométricas en la mesa. Diga: Dame el círculo . Si el niño parece no entender “Dame”, inténtelo con “Señala”, “muéstrame”, o “¿Dónde está?”. Repita el mismo procedimiento con el cuadrado y con el triángulo.	<p>2 Coge, señala o muestra las 3 formas correctamente.</p> <p>1 Coge, señala o muestra al menos 1 forma correctamente.</p> <p>0 No intenta coger, señalar o mostrar ninguna forma.</p>
25. Coloca las piezas en el tablero de 4 formas geométricas. (21-23 meses)	Tablero de 4 formas de objetos (paraguas, pollito, mariposa y pera)	Ponga los objetos y el tablero en la mesa enfrente del niño. Dele 1 pieza, señale el tablero y diga: Pon esta pieza dentro del tablero . Cuando haya puesto la pieza, dele otra. Repita lo mismo para el resto de piezas. Si después de un período de tiempo razonable parece tener dificultades para entender o completar la tarea, haga una demostración con todas las piezas. Después, retire las piezas e indíquele al niño que las vuelva a poner.	<p>2 Coloca todas las 4 piezas correctamente sin demostración.</p> <p>1 Coloca al menos 1 pieza correctamente con o sin demostración.</p> <p>0 No coloca ninguna pieza en la ranura correspondiente incluso después de demostración.</p>
26. Cruza la línea media para coger las piezas de formas. (16-18 meses)	Tablero de 4 formas de objetos (paraguas, pollito, mariposa y pera)	Retire las piezas del tablero, pero deje el tablero enfrente del niño. Ponga la pieza del paraguas y la del pollito al lado del tablero a la izquierda del niño, y ponga la pieza de la mariposa y la de la pera a la derecha del niño. Indíquele al niño que ponga las piezas en el tablero de nuevo. Si el niño no lo intenta, puntúe este ítem más adelante cuando tenga que utilizar otros materiales, como lápices de colores o bloques, mediante la colocación de éstos de forma que el niño deba cruzar la línea media para recogerlos y utilizarlos.	<p>2 Cruza la línea media más de una vez para coger las piezas.</p> <p>1 Cruza la línea media solo una vez.</p> <p>0 No cruza la línea media.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
<p><i>Nota: Esta tarea se puntúa en dos ítems- el 27 y el 28.</i></p> <p>27. Indica las ranuras correctas para 3 piezas en el tablero de formas con manoplas. (18-22 meses)</p>	<p>Tablero de 3 formas con manoplas.</p>	<p>Ponga el tablero de formas con manoplas en la mesa enfrente del niño con las piezas del puzle entre el niño y el tablero, asegurándose de que ninguna pieza se encuentre frente a su propia ranura. Señale el tablero y diga: Pon las piezas en el puzle. No señale directamente a ninguna ranura en particular. Si después de un período de tiempo razonable, el niño parece que tiene dificultades para entender o completar la tarea, haga una demostración con todas las piezas. Después, retire las piezas y vuévelas a poner en la mesa. De nuevo, dígame al niño que coloque las piezas en el tablero.</p>	<p>2 Indica las ranuras correctas para las 3 piezas, incluso si no puede encajar las piezas en el tablero, mediante la colocación de las piezas cerca (arriba o abajo) de las ranuras correspondientes sin demostración.</p> <p>1 Indica la ranura correcta al menos de 1 pieza, no tiene porqué encajar la pieza en el tablero.</p> <p>0 No intenta encajar ninguna pieza en la ranura correspondiente incluso después de la demostración.</p>
<p>28. Encaja 3 piezas del puzle en la ranura correcta del tablero de formas con manoplas. (24-30 meses)</p>	<p>Tablero de 3 formas con manoplas.</p>	<p>Igual que el Ítem 27.</p>	<p>2 Encaja correctamente las 3 piezas en las ranuras correspondientes sin demostración.</p> <p>1 Encaja correctamente al menos 1 pieza en la ranura correspondiente o necesita demostración para encajar las piezas en las ranuras.</p> <p>0 No encaja ninguna pieza en la ranura incluso después de la demostración.</p>
<p>29. Nombra formas grandes y pequeñas. (30-36 meses)</p>	<p>Tablero de formas con manoplas.</p>	<p>Ponga la pieza más grande y la más pequeña del puzle en la mesa y retire el tablero. Ponga las piezas pequeñas en la mano izquierda del niño y las piezas grandes en la derecha. Señale las piezas y diga: Míralas. Son diferentes. ¿En qué se diferencian? Coja una pieza grande y pregúntele: ¿Cómo es esta? o ¿Esta es ___? Si dice su color, reponga: Si, es rojo. Pero, ¿por qué son diferentes? No son iguales. Haga lo mismo si dice su forma. Si aún no dice el tamaño, entonces, díselo. Diga: Este es grande, y este es ____. Haga una segunda prueba.</p>	<p>2 Nombra las piezas grandes como “grande” y las piezas pequeñas como “pequeña” en ambas pruebas.</p> <p>1 Identifica al menos 1 pieza en cada prueba.</p> <p>0 No identifica correctamente ninguna pieza en cada prueba.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
<p>30. Señala las formas grandes y pequeñas. (30-36 meses)</p>	<p>Tablero de formas con manoplas.</p>	<p>Mantenga algunas piezas del puzle en la mesa como en el Ítem 27. Coloque una pieza pequeña a la derecha del niño y una pieza grande a la izquierda. Dame la pequeña. Reemplaza cualquier pieza de las manos del niño. Entonces diga: Dame la grande. Repita el mismo procedimiento para una nueva prueba. El niño puede señalar o mostrar en lugar de coger, siempre y cuando la respuesta sea clara.</p>	<p>2 Señala o coge correctamente las piezas pequeñas y las grandes en ambas pruebas. 1 Señala o coge correctamente al menos 1 pieza en cada prueba. 0 No sabe o no señala correctamente ni coge al menos 1 pieza en cada prueba.</p>
<p><i>Nota: Esta tarea se puntúa en dos ítems - el 31 y 32.</i> 31. Indica la colocación correcta de las piezas del rompecabezas de enclavamiento. (36-44 meses)</p>	<p>Rompecabezas del gatito de enclavamiento de 4 piezas</p>	<p>Ponga las piezas del rompecabezas del gatito en la mesa. Indíquele al niño que haga el rompecabezas. Si después de un período de tiempo razonable el niño parece tener dificultades para entender o completar la tarea, haga una demostración con las 4 piezas. Ponga de nuevo las piezas sobre la mesa y deje que el niño intente trabajar de nuevo con el rompecabezas.</p>	<p>2 Indica cómo encajan las 4 piezas sin demostración, sin ser enclavadas. 1 Indica cómo encajan al menos 2 piezas (las piezas no tienen porqué estar bien enclavadas) con o sin demostración. 0 No indica cómo encajar 2 piezas incluso después de una demostración.</p>
<p>32. Encaja las 4 piezas del rompecabezas de enclavamiento. (49-60 meses)</p>	<p>Rompecabezas del gatito de enclavamiento de 4 piezas</p>	<p>Igual que el Ítem 31.</p>	<p>2 Completa el puzle, enclava correctamente las 4 piezas sin demostración. 1 Completa parcialmente el puzle con al menos 2 piezas bien enclavadas con o sin demostración. 0 No intenta enclavar 2 piezas incluso después de una demostración.</p>
<p>33. Encaja 6 piezas del rompecabezas. (58-59 meses)</p>	<p>Rompecabezas de la vaca de 6 piezas</p>	<p>Ponga las piezas del rompecabezas en la mesa enfrente del niño. Diga: Esto es una vaca, entonces, indíquele al niño que haga el rompecabezas. Si después de un período de tiempo razonable el niño parece tener dificultades para entender o completar la tarea, haga una demostración. Después, deje que el niño intente hacer el rompecabezas de nuevo.</p>	<p>2 Coloca las 6 piezas correctamente sin demostración. 1 Completa parcialmente el puzle con al menos 2 piezas bien colocadas con o sin demostración. 0 No intenta colocar 2 piezas correctamente incluso después de una demostración.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
34. Monta 8 piezas del rompecabezas del niño. (48-50 meses)	Tablero magnético y rompecabezas del niño (cabeza, pelo, 2 ojos, nariz, boca, camisa y pantalones)	Ponga el tablero magnético y el rompecabezas del niño de 8 piezas sobre la mesa enfrente del niño. Haga una demostración con una pieza mostrándole dónde colocarla en el tablero. Después, quite la pieza e indíquelo al niño que ponga las piezas en el tablero. Diga: ¿Puedes hacer al niño? Si después de un período de tiempo razonable parece tener dificultades para entender o completar la tarea, haga una demostración con todas las piezas. A continuación, desmóntalo y deje que el niño intente hacer la tarea de nuevo. Si termina y no ha utilizado todas las piezas, señálele las piezas que queden y pídale que complete la imagen. Si algunas piezas se utilizan de una única forma (los ojos como botones o el pelo como barba), pida que se lo explique.	2 Utiliza las 8 piezas para hacer al niño sin demostración. 1 Monta menos de 8 piezas para hacer al niño (pone los ojos en la cara o pone la cabeza y las piernas juntas) o necesita demostración para intentar hacer o completar la tarea. 0 No utiliza las piezas para hacer al niño (apila las piezas, coloca todas las piezas sobre el tablero al azar o hace una figura que no tiene ningún parecido con un niño).
35. Después de demostraciones, hace sonar 3 objetos sonoros. (18-22 meses)	Castañuela campanilla y cuchara	Sacuda la castañuela enfrente del niño para atraer su atención. Después, dele a la castañuela e indíquelo que lo sacuda. Repita el mismo procedimiento con el resto de objetos sonoros (haga sonar la campana, golpee la cuchara en la mesa).	2 Después de demostraciones, hace sonar 3 objetos sonoros, produciendo algún sonido con cada uno de ellos. 1 Maneja los objetos sonoros pero no los hace sonar a todos. 0 No maneja los objetos sonoros o no hace sonar ni uno de ellos.
36. Nombra 5 objetos. (24-28 meses)	Calcetín, vaso, cepillo de dientes, color, tijeras, peine y lápiz	Muéstrole cada elemento y diga al niño: ¿Qué es esto? Si la pregunta no es entendida, empiece la respuesta diciendo: Esto es un ____ . Pare y dele al niño un momento para responder.	2 Nombra 5 objetos correctamente. 1 Nombra de 1 a 4 objetos correctamente. 0 No nombra ningún objeto correctamente.
37. Muestra un uso adecuado de 4 objetos. (24-30 meses)	Copa, cuchara, lápiz de color, peine y tijeras	Dele el objeto al niño y diga: Muéstrame qué haces tú con esto o ¿Para qué es esto? Muéstramelo . Si el niño está confundido por las instrucciones, demuéstreselo con uno de los objetos.	2 Muestra el uso de los 4 objetos. 1 Muestra el uso de entre 1 y 3 objetos. 0 No muestra el uso de ningún objeto.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
38. Entrega 3 objetos al examinador bajo petición. (18 meses)	Copa, cuchara, lápiz de color, peine y tijeras	Coloque todos los objetos a la vista y al alcance del niño. Extienda su mano y diga: Dame _____. Si no hay respuesta, señale el objeto y repita la petición verbal.	2 Da al menos 3 objetos bajo petición verbal sin señalárselos. 1 Da 1 o 2 objetos con solo petición verbal, o da 3 objetos cuando se le señalan. 0 Da menos de 3 objetos cuando se le señalan.
39. Relaciona 5 objetos con sus imágenes. (19-22 meses)	Libro Ilustrado, calcetín, vaso, cepillo de dientes, cuchara, tijeras, peine y lápiz	Abra el Libro Ilustrado por el ítem 39A y coloque todos los 7 objetos cerca de la imagen. Demuestre al niño cómo recoger el objeto que se representa en la imagen de entre el grupo de objetos y a colocar el objeto en la parte superior de su imagen. Dele el objeto al niño y gesticúlele para que lo coloque en la imagen. Corrija al niño si comete un error. Retire el objeto, póngalo junto al resto de objetos y pase al Ítem 39B del Libro Ilustrado. Continúe el proceso desde el Ítem 39A hasta el 39G. Corrija los errores durante toda la tarea.	2 Hace 5 colocaciones correctas, no es necesario una alineación exacta. 1 Hace entre 2 y 4 colocaciones correctas, no es necesario una alineación exacta. 0 Hace 1 o 0 colocaciones correctas.
40. Reconoce el nombre de 3 objetos comunes cuando se le nombran. (16-19 meses)		Durante la sesión, nombre 3 objetos comunes que estén a la vista del niño.	2 Mira directamente o señala los 3 objetos nombrados. 1 Mira directamente o señala 1 o 2 de los 3 objetos nombrados. 0 No mira ni señala ningún objeto nombrado.
41. Utiliza la pinza manual para coger M&M. (10-12 meses)	M&Ms	Ponga un M&M en su mano. Cierre parcialmente su mano de forma que se mantenga bien sujeto. Ofrécele el dulce al niño. Observe cómo lo coge el niño.	2 Coge el dulce con presión utilizando el pulgar y el dedo índice para obtenerlo (pinza pura). 1 Coge el dulce pero utiliza el pulgar y 2 dedos o más para obtenerlo (pinza inferior). 0 No intenta coger el dulce utilizando o la pinza pura o la inferior (utiliza la palma con los dedos).

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
42. Encuentra objetos que han sido completamente escondidos. (7-9 meses)	Copa y cualquier objeto pequeño que le guste	Mientras el niño esté observando, ponga un objeto que le guste debajo de la copa a la vista. Diga: Encuentra el _____ , e indíquele con gestos que lo coja. Si el niño falla, levante la taza dejando parte del objeto a la vista.	<p>2 Encuentra el objeto que ha sido completamente escondido.</p> <p>1 Encuentra el objeto cuando éste está parcialmente visible.</p> <p>0 No encuentra el objeto.</p>
43. Encuentra un alimento o un objeto que le gusta escondido debajo de 1 de 3 copas que han sido movidas. (22-24 meses)	Alimento u objeto que le gusta y 3 copas opacas	Coloque 3 copas en fila sobre la mesa y consiga atraer la atención del niño. Coja el alimento o el objeto y escóndelo en la copa del medio. Intercambie lentamente la posición de la copa con la copa de la derecha. Indíquele al niño que encuentre dónde está escondido el objeto. Si parece tener dificultades para entender o completar la tarea, levante la copa de la derecha y muéstrela el objeto. Luego, ponlo en la copa del medio y repita el mismo procedimiento. Después, esconda el objeto debajo de la copa de su izquierda e intercambio lentamente su posición con la copa del medio. Indique al niño que lo encuentre. Entonces, esconda el alimento o el objeto debajo de la copa de su derecha e intercambio lentamente su posición con la de su izquierda. Indique que encuentre dónde está escondido.	<p>2 Encuentra el alimento o el objeto debajo de la copa al menos en 2 de los 3 intentos.</p> <p>1 Encuentra el alimento o el objeto debajo de la copa en 1 de los 3 intentos.</p> <p>0 No encuentra el alimento o el objeto debajo de la copa en ningún intento.</p>
44. Selecciona por el tacto 4 objetos escondidos en una bolsa cuando el examinador los nombra. (22-24 meses)	Bolsa vaquera que contiene una cuchara, un bloque, un lápiz de color, una bola y una ficha de póquer	Ponga la bolsa que contiene los objetos sobre la mesa enfrente del niño. Pídale que introduzca las manos en la bolsa y que le dé cada objeto le pida sin mirar dentro de la bolsa. Por ejemplo, pídale que le dé la cuchara sin mirar. Repita el mismo procedimiento con el resto de objetos. No olvide devolver cada objeto de nuevo a la bolsa antes de pedir otro. Si falla al darle el objeto nombrado, ofrécele ayuda sosteniendo un objeto idéntico mientras le dice su nombre.	<p>2 Encuentra y coge al menos 4 objetos solicitados de uno en uno, sin un ejemplo visual.</p> <p>1 Encuentra y coge al menos 1 objeto solicitado, con o sin ayuda visual.</p> <p>0 No coge ningún objeto de uno en uno.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
45. Analiza y manipula el material de la prueba de forma apropiada.		<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El niño responde a los materiales de la prueba? ¿Muestra falta de interés espontáneo o utiliza los materiales inapropiadamente?	<p>2 Utiliza los materiales de la prueba apropiadamente, los analiza con interés y utiliza tanto la exploración visual como la táctil.</p> <p>1 Analiza los materiales durante un período de tiempo inusual utilizando una modalidad sensorial, tiene problemas para finalizar la exploración o muestra poco interés por cualquier material.</p> <p>0 Muestra poco interés por los materiales o analiza los materiales inapropiadamente (los tira, gira, lame, huele o frota; se preocupa solo por ciertas partes; tiene un interés excesivo por los reflejos).</p>
46. Observa los materiales de la prueba y el medio ambiente de forma apropiada.		<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño muestra un interés inusual o evita los estímulos visuales?	<p>2 Sus intereses visuales y sensibilidad se sitúan dentro de la normalidad.</p> <p>1 Muestra cierta atención excesiva por los estímulos visuales o una evitación inusual de esta forma de exploración.</p> <p>0 Muestra un interés visual excepcional o prolongado por ciertos materiales de la prueba, objetos, colores, zonas de la sala, etc., o una evitación extrema de ciertos estímulos visuales. Algunas conductas inusuales puede ser: alinear objetos en patrones establecidos, excitarse demasiado por los reflectores, repetidamente llevar objetos a la luz, girar objetos, o negarse a mirar a los materiales o al examinador cuando se le pide.</p>
47. Aplaude. (9 meses)		Aplauda varias veces asegurándose de que el niño esté observándole. Entonces diga: Ahora aplaude tú. Cualquier aplauso accidental que se observe durante la sesión también se puede anotar como 2.	<p>2 Aplaude repetidamente.</p> <p>1 Trata de aplaudir sin éxito, pero sí que hace los movimientos necesarios.</p> <p>0 Intenta aplaudir sin éxito y no parece conocer los movimientos necesarios, o no trata de hacerlo.</p>
48. Se mantiene con un solo pie (a la “pata coja”). (30-36 meses)		Demuestre cómo mantenerse con un pie. Diga: Aguántate con un pie, y gesticule. Asegúrese de que no esté cerca de algo que pueda servirle de apoyo. Si tiene dificultades de equilibrio, ofrécele una mano de apoyo.	<p>2 Se mantiene con un pie durante 1 o 2 segundos.</p> <p>1 Se mantiene con un pie pero necesita una mano para apoyarse.</p> <p>0 No se mantiene con un pie.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
49. Muestra respuesta placentera ante el contacto físico con el examinador.		<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El niño se muestra demasiado excitado o enojado por el contacto físico? ¿El niño parece que no responde al contacto físico? Indíquele que va a levantarlo. Levántalo y balancéalo suavemente. (Si pesa demasiado como para cogerlo, balancéalo con los manos). Si el niño es pequeño, agárralo y manténgalo levantado.	<p>2 Reacciona de forma apropiada al contacto físico, mostrando relación y disfrute recíproco.</p> <p>1 Reacciona de forma algo inapropiada, pero las respuestas no son tan intensas como para calificarlas como graves.</p> <p>0 Reacciona inapropiadamente al contacto físico, como gritando, huyendo, actuando con miedo, llorando o mostrando total pasividad (no responder).</p>
50. Se divierte jugando a hacerse cosquillas con el examinador.		<i>Pregunta observacional:</i> Cosquillee al niño de forma juguetona. ¿El niño reacciona exageradamente o no reacciona a las cosquillas?	<p>2 Reacciona apropiadamente, parece que disfrute jugando a hacerse cosquillas con el examinador.</p> <p>1 Reacciona de forma algo inapropiada, mostrando algo de temor, algo de evitación o solo una ligera respuesta.</p> <p>0 Reacciona inapropiadamente a las suaves cosquillas; la reacción puede ser de gritos, risa incontrolable, espanto o de total pasividad (no responder).</p>
51. Se inicia en la repetición del juego social con el examinador.	Toallita	Que el niño participe en juegos infantiles como el cucú o las palmas. <i>El cucú:</i> Coloque la toallita encima de la cabeza del niño diciendo: ¿Dónde está ____ (nombre del niño)? Cuando el niño se quite la toallita (o cuando usted lo haga), diga cucú y hazle cosquillas. Repítalo de nuevo. Observe si el niño mueve la toalla y quiere repetir el juego. <i>Las palmas:</i> Tome las manos del niño para jugar a las palmas y procura repetir ese juego de manos. Con niños más mayores, puntúe cualquier imitación.	<p>2 Responde y comprende 1 juego e intenta repetir el juego (da palmadas, se quita la toalla de la cara).</p> <p>1 Responde o trata de hacer un juego pero no inicia o lleva a cabo acciones de forma independiente.</p> <p>0 No muestra interés por ningún juego.</p>
52. Inicia interacciones sociales con el examinador.		<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño inicia espontáneamente interacciones sociales con el examinador (hace preguntas, muestra material, comparte comida, se sube al examinador o entabla conversación)?	<p>2 Inicia algún tipo de interacción verbal o no verbal con el examinador.</p> <p>1 Parece consciente del examinador pero no inicia interacción.</p> <p>0 No inicia ningún tipo de interacción verbal o no verbal con el examinador.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
53. Salta con los dos pies. (22-26 meses)		Demuéstrele cómo saltar arriba y abajo en el sitio con los dos pies simultáneamente. Diga: Salta arriba como yo he hecho . Cualquier salto accidental observado durante la sesión, puede ser puntuado como 2.	2 Salta manteniendo los dos pies tocando o sin tocar el suelo simultáneamente. 1 Intenta saltar con los dos pies sin éxito (dobla las rodillas pero no separa ningún pie del suelo, salta sólo un pie, o pone en el suelo solo un pie). 0 No trata de saltar.
54. Imita 3 movimientos de motricidad gruesa. (30-36 meses)		Consiga la atención del niño (Mira lo que hago). Realice cada una de las siguientes opciones y, después de cada movimiento, indíquele verbalmente y con gestos que haga lo mismo: (1) levanta una mano, (2) toca tu nariz, (3) levanta un brazo sobre tu cabeza mientras te tocas la nariz con la otra mano.	2 Imita las 3 acciones. 1 Imita o imita parcialmente al menos 1 movimiento. 0 No trata de imitar ningún movimiento.
55. Sube las escaleras utilizando los pies de forma alternativa. (30-34 meses)	Escaleras (preferentemente sin barandilla)	Párese con el niño delante de los escalones. Demuéstrele cómo subir los escalones y diga: Hazlo tú ahora , mientras le gesticulas al niño que lo haga. Si el niño parece tener dificultades, ofrécele su mano como apoyo. Si no se dispone de escalera, este ítem puede ser puntuado basándose en la observación de los padres o de los maestros.	2 Sube las escaleras utilizando solo un pie en cada escalón. El niño sabe utilizar los pies alternativamente y no necesita la barandilla ni una mano de apoyo como para recibir una puntuación de 2. 1 Sube las escaleras pero utiliza dos pies en cada escalón o necesita apoyo. 0 No intenta subir las escaleras (gatea).
56. Bebe de una copa sin derramar la bebida. (18-20 meses)	Copa y bebida favorita	Ofrécele una bebida al niño, vierta un poco de bebida en la copa y coloque la copa en la mesa enfrente del niño.	2 Levanta la taza y la sostiene con el dedo pulgar opuesto en 1 -o 2 – apretón de manos y bebe sin derramar o sin babear. 1 Utiliza solo la palma y los dedos (no el pulgar opuesto sobre los dedos) para sujetar la taza, o sujeta la taza pero derrama la bebida mientras bebe. 0 No sujeta la taza sin ayuda.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
57. Para la actividad al oír un silbato y busca el sonido.	Silbato	<i>Pregunta observacional:</i> Cuando el niño esté ocupado con otra tarea, oculte un silbato en su mano y soplelo con fuerza. Observe la reacción del niño. ¿El niño reacciona de forma inapropiada al sonido del silbato, ya sea de forma exagerada o no prestando atención al sonido?	<p>2 Reacciona apropiadamente al sonido, muestra curiosidad y se orienta con precisión.</p> <p>1 Reacciona solo después de un retraso considerable o muestra una respuesta emocional ligeramente inapropiada.</p> <p>0 Reacciona al sonido de forma extremadamente inapropiada con conductas como una reacción emocional excesiva, hipersensibilidad (se tapa las orejas con las manos), o hiposensibilidad (no muestra ninguna reacción).</p>
58. Coge la pelota en al menos 1 de los 3 intentos. (24 meses)	Pelota de goma de 6 cm.	Aléjese de la mesa. Indique al niño que haga lo mismo. Muéstrole la pelota y gesticule que va a lanzársela. Manténgase a una corta distancia y láncele la pelota. Observe si la coge. Después, indíquele que se la lance a usted. Devuélvale la pelota 3 veces sucesivamente.	<p>2 Coge la pelota al menos en 1 de los 3 intentos.</p> <p>1 Lo intenta pero no puede coger la pelota en ningún intento (falla o se le cae).</p> <p>0 No trata de coger la pelota en ninguno de los intentos.</p>
59. Lanza la pelota en al menos 1 de los 3 intentos. (18 meses)	Pelota de goma de 8 a 10 cm.	Durante la administración del Ítem 58, de coger la pelota, observe como el niño lanza la pelota hacia usted.	<p>2 Lanza la pelota en al menos 1 de los 3 intentos.</p> <p>1 Trata de lanzar la pelota sin éxito (falla o se le cae).</p> <p>0 No trata de lanzar la pelota en ninguno de los intentos.</p>
60. Chuta la pelota en al menos 1 de los 3 intentos. (18-24 meses)	Pelota de goma de 8 a 10 cm.	Demuéstrele al niño cómo chutar la pelota. Indíquele que haga lo mismo. Entonces, dele la pelota en la mano o haciéndola rodar por el suelo e intente que chute 3 veces.	<p>2 Chuta la pelota en al menos 1 de los 3 intentos.</p> <p>1 Intenta chutar la pelota sin éxito (la golpea o la empuja con el pie).</p> <p>0 No trata de chutar la pelota (no levanta el pie del suelo).</p>
61. Utiliza repetidamente el mismo pie para chutar la pelota o empieza con el mismo pie al subir las escaleras. (18-24 meses)	Pelota de goma de 8 a 10 cm. o escaleras	Durante la administración del Ítem 60, observe si el niño utiliza el mismo pie repetidamente. O observe al niño mientras sube las escaleras y fíjese en si siempre empieza con el mismo pie.	<p>2 Muestra una clara dominancia de pie.</p> <p>1 Muestra una dominancia de pie menos frecuente de lo esperado para su edad.</p> <p>0 No muestra dominancia de pie.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
62. Da al menos 4 pasos hacia delante sin dejar caer el balón. (17-18 meses)	Pelota de goma de 8 a10 cm.	Mientras esté jugando, pídale al niño que te le lleve la pelota a usted, a una caja o a una mesa.	2 Da al menos 4 pasos hacia delante sin dejar caer la pelota. 1 Da pasos hacia delante con la bola perola deja caer después de 1 o 2 pasos. 0 Se le cae la pelota antes de dar un paso.
63. Empuja la pelota intencionalmente a una meta (Omita este Ítem y calificalo con un 2 si el niño obtuvo un 2 en el Ítem 62). (13 meses)	Pelota de goma de 8 a10 cm.	Siéntese en el suelo y que el niño participe rodando la pelota utilizando objetos o a usted mismo como meta.	2 Empuja la pelota intencionalmente hacia una meta. 1 Empuja la pelota intencionalmente pero no tiene una meta. 0 No empuja la pelota.
64. Juega con el cordón adecuadamente.	Cordón con un nudo en un extremo	Coloque el cordón sobre la mesa enfrente del niño. Anime al niño a coger el cordón y a utilizarlo. <i>Preguntas observacionales:</i> ¿Cómo reacciona el niño al cordón? ¿Se muestra demasiado excitado por jugar con el cordón o juega de forma inapropiada?	2 La reacción ante el cordón es adecuada para la edad de desarrollo del niño. 1 La reacción ante el cordón es algo inusual; el niño coge el cordón pero no hace nada con él o muestra poco interés por él. 0 La reacción ante el cordón es peculiar; entre las conductas inusuales se pueden incluir: masticar el cordón, agitarse, moverse hacia delante y hacia atrás exageradamente o ignorar el cordón completamente.
65. Ensarta una perla. (20-23 meses)	2 perlas cuadradas y un cordón con un nudo en un extremo	Coloque 2 perlas y un cordón sobre la mesa enfrente del niño. Indíquele al niño que ensarte las perlas. Si después de un período razonable de tiempo el niño parece tener dificultades para entender o completar la tarea, haga una demostración. Entonces, indíquele de nuevo que ensarte las perlas.	2 Ensarta con éxito 1 perla. 1 Ensarta con éxito una perla pero tiene dificultades considerables para hacerlo o intenta sin éxito ensartar la perla pero muestra los movimientos necesarios. 0 No ensarta ni 1 perla y no demuestra los movimientos necesarios, o no intenta hacer la tarea.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
66. Balancea las perlas con el cordón de un lado a otro como un péndulo. (36 meses)	2 perlas cuadradas y un cordón con un nudo en un extremo	Coloque 2 perlas en el cordón. Levántese y pida al niño que lo haga. Entonces, sujete el cordón y demuestre cómo balancear las perlas de un lado a otro como un péndulo. Indíquele al niño que lo balancee él.	2 Balancea las perlas de un lado a otro como un péndulo. 1 Intenta balancear las perlas sin éxito (mueve arriba y abajo el cordón o lo balancea con movimientos cortos o espasmódicos). 0 No intenta balancear las perlas de ninguna forma.
67. Utilizando las dos manos conjuntamente, saca 6 perlas del limpiapipas. (18 meses)	6 perlas cuadradas y un limpiapipas (de 10 cm. de largo aproximadamente)	Coloque todas las perlas en el limpiapipas y demuestre como quitar 1. Dele las perlas y el limpiapipas al niño indicándole que quite las perlas. Dele instrucciones rápidas si es necesario. Si el niño tiene dificultades, sostenga un extremo del limpiapipas mientras que el niño trata de quitar las perlas.	2 Utiliza ambas manos conjuntamente, sujetando el limpiapipas con una mano mientras quita las 6 perlas con el otro. 1 Saca solo entre 1 y 5 perlas o utiliza solo una mano. 0 No saca ninguna perla.
68. Utiliza sistemáticamente ambas manos de forma conjunta con una buena coordinación. (16 meses)		<i>Pregunta observacional:</i> Observe al niño mientras está ensartando, cortando papel, coloreando u otras tareas que normalmente requieren el uso de ambas manos. ¿El niño puede utilizar ambas manos conjuntamente (sujeta la cuerda con una mano mientras utiliza la otra para sujetar las perlas o colorea con una mano mientras sujeta el papel con la otra)?	2 Utiliza sistemáticamente ambas manos de forma conjunta con buena coordinación. 1 Utiliza ambas manos conjuntamente de forma no sistemática (utiliza los movimientos necesarios pero a veces se confunde o tiene mala coordinación). 0 No utiliza las manos conjuntamente.
69. Se pasa objetos de una mano a otra. (6-7 meses)		<i>Pregunta observacional:</i> Observa al niño durante las tareas en las que realiza un rompecabezas o en las tareas en las que ensarta perlas. ¿El niño se pasa objetos de una mano a otra libremente?	2 Se pasa objetos de una mano a otra fácilmente 1 Se pasa objetos de una mano a otra de forma inconsistente o tiene dificultades considerables para hacerlo. 0 No intenta pasarse objetos de una mano a otra.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
70. Garabatea espontáneamente. (13-18 meses)	Cuadernillo de Respuesta y lápiz de color	Pídale al niño que se siente al lado de la mesa. Abra el Cuadernillo de Respuesta por el primer espacio en blanco y póngalo enfrente de él. Ofrécele un lápiz de color e indíquele que escriba. Si después de un período de tiempo razonable no ha garabateado espontáneamente, coja el lápiz de color y haga una demostración. Devuélvale el color e indíquele que vuelva a escribir.	2 Garabatea espontáneamente o hace cualquier marca. 1 Garabatea pero necesita una demostración para intentar hacerlo. 0 No garabatea después de una demostración.
71. Muestra una clara dominancia manual. (18-24 meses)		Durante la administración del Ítem 72 al 78 (trazado, copia, coloreo), observe si muestra una dominancia manual clara. Anote la preferencia manual del niño en el Cuadernillo de Puntuación o si el niño no muestra una dominancia manual clara. La dominancia se espera que esté claramente establecida en niños más mayores.	2 Muestra una clara dominancia manual. 1 La dominancia manual es menor de lo esperado para su edad. 0 No muestra una dominancia manual.
72. Traza 3 formas geométricas. (59-60 meses)	Cuadernillo de Respuesta y lápiz de color	Pida al niño que repase las líneas del círculo, del cuadrado, del triángulo y del rombo de uno en uno. Si no sabe trazar la forma con el lápiz de color, demuéstrelle cómo repasarla con el dedo índice e indíquele que haga lo mismo. Si necesita instrucciones rápidas; se le puede guiar con palabras o gestos.	2 Traza al menos 3 formas utilizando el lápiz de color o el dedo sin necesitar ayuda instruccional. 1 Traza al menos 1 forma o necesita ayuda instruccional. 0 No trata de hacer la tarea.
73. Copia la línea vertical (Omita este Ítem y puntúelo con un 0 si ha fallado en el Ítem 70). (24-26 meses)	Cuadernillo de Respuesta y lápiz de color	Abra el Cuadernillo de Respuesta por la página apropiada y pónganlo enfrente del niño. Señale el ejemplo e indíquele al niño que lo copie. Deje que el niño intente copia la forma 3 veces. Si después de un período de tiempo razonable el niño parece tener dificultades para entender o completar la tarea, haga una demostración y, después, indíquele al niño que lo intente de nuevo.	2 Copia la línea vertical al menos en un 1 de los 3 intentos sin demostración. La línea es bastante recta y tiene una longitud semejante a la muestra. 1 Intenta copiar la línea vertical, pero la hace torcida, curvada, más horizontal que vertical o con una longitud no similar a la de la muestra; hace una línea vertical, pero le añade otras marcas o diseños (dibuja un círculo alrededor de la línea), o necesita demostración para intentar hacer o completar la tarea. 0 No intenta dibujar la línea vertical (ej. garabatea o sujeta el lápiz cerca del papel pero las marcas no se asemejan a una línea vertical).

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
74. Copia el círculo. (Omítalo y puntúelo con un 0 si el niño falló en el Ítem 73.) (25-26 meses)	Cuadernillo de Respuesta y lápiz de color	Igual que el Ítem 73.	<p>2 Copia el círculo al menos en 1 de los 3 intentos sin demostración.</p> <p>1 Intenta copiar la figura pero el círculo tiene grandes huecos o ángulos, sólo garabatea en un movimiento circular continuo, o necesita demostración para intentar hacer o completar la tarea.</p> <p>0 No intenta copiar el círculo o la figura dibujada no se asemeja al círculo.</p>
75. Copia el cuadrado. (Omítalo y puntúelo con un 0 si el niño falló en el Ítem 73.) (49-50 meses)	Cuadernillo de Respuesta y lápiz de color	Igual que el Ítem 73.	<p>2 Copia el cuadrado al menos en 1 de los 3 intentos sin demostración. El cuadrado debe ser una figura cerrada sin grandes huecos en ninguno de los lados y debe tener 4 lados de una longitud semejante y 4 ángulos fundamentalmente rectos. Las líneas pueden ser ligeramente onduladas.</p> <p>1 Intenta copiar la figura pero el cuadrado tiene grandes huecos, lados enormemente desiguales, ángulos que no son de 90 grados aproximados, o líneas que son demasiado onduladas; o necesita demostración para intentar hacer o completar la tarea.</p> <p>0 No intenta copiar el cuadrado o la figura dibujada no se asemeja al cuadrado.</p>
76. Copia el triángulo. (Omítalo y puntúelo con un 0 si el niño falló en el Ítem 73.) (58-60 meses)	Cuadernillo de Respuesta y lápiz de color	Igual que el Ítem 73.	<p>2 Copia el triángulo al menos en 1 de los 3 intentos sin demostración. El triángulo debe ser una figura cerrada sin grandes huecos en ninguno de los lados y debe tener 3 lados de una longitud semejante y 3 ángulos bien formados. Las líneas pueden ser ligeramente onduladas o el triángulo puede parecerse un poco a un triángulo isósceles o a un triángulo rectángulo.</p> <p>1 Intenta copiar la figura pero el triángulo no es una figura cerrada, tiene lados enormemente desiguales, ángulos mal formados o líneas que son demasiado onduladas; o necesita demostración para intentar hacer o completar la tarea.</p> <p>0 No intenta copiar el triángulo o la figura dibujada no se asemeja al triángulo.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
77. Copia el rombo. (Omítalo y puntúelo con un 0 si el niño falló en el Ítem 73.) (72-74 meses)	Cuadernillo de Respuesta y lápiz de color	Igual que el Ítem 73.	<p>2 Copia el rombo al menos en 1 de los 3 intentos sin demostración. El rombo debe ser una figura cerrada sin grandes huecos en ninguno de los lados; los lados deben ser bastante rectos y de una longitud semejante.</p> <p>1 Intenta copiar el rombo pero no crea una figura cerrada, tiene lados enormemente desiguales, líneas que son demasiado onduladas; o necesita demostración para intentar hacer o completar la tarea.</p> <p>0 No intenta copiar el rombo o la figura dibujada no se asemeja al rombo.</p>
78. Colorea sin salirse de las líneas. (Omítalo y puntúelo con un 0 si obtuvo un 0 en el Ítem 73.) (60 meses)	Cuadernillo de Respuesta y lápiz de color	Abra el Libro Ilustrado por donde está la imagen del conejito. Indíquele al niño que pinte la cola, las orejas o el pie del conejito. El niño no tiene por qué colorear todo el dibujo.	<p>2 Colorea la cola, las orejas o el pie del conejito sin salirse del contorno.</p> <p>1 Intenta sin éxito colorear sin salirse, pero colorea principalmente por dentro de la cola, las orejas o el pie del conejito.</p> <p>0 No intenta colorear sin salirse o colorea por toda la página.</p>
79. Copia 7 letras correctamente. (Omítalo y puntúelo con un 0 si obtuvo un 0 en el Ítem 71.) (54-55 meses)	Cuadernillo de Respuesta y lápiz de color	Abra el Libro Ilustrado por la página que contiene 7 letras (A, L, B, Y, E, D, G) y colóquelo enfrente del niño. Señale la primera letra e indique al niño que la copie (Escríbela tú). El niño debe copiar las letras justo debajo de los ejemplos.	<p>2 Copia las 7 letras correctamente.</p> <p>1 Hace una copia idéntica de entre 1 y 6 letras.</p> <p>0 No copia ninguna de las letras o ninguna de los trazos son identificables.</p>
80. Dibuja una persona con cabeza, cuerpo, brazos, piernas y con un detalle facial. (Omítalo y puntúelo con un 0 si obtuvo un 0 en el Ítem 71.) (50-51 meses)	Cuadernillo de Respuesta y lápiz de color	Abra el Libro Ilustrado por la página en blanco y póngalo enfrente del niño. Diga: Dibuja una persona o Dibuja un niño (niña). Si después de un período razonable de tiempo el niño no ha empezado a dibujar una persona, haga una demostración. Su dibujo no tiene que ser muy elaborado pero tampoco dibuje palos. Después, indíquele al niño que dibuje una persona. Si el dibujo del niño es incompleto (vea el criterio para puntuar 2), dígame al niño: ¿Has terminado? No le dé pistas específicas sobre lo que le falta. Dele al niño un minuto para terminar el dibujo.	<p>2 Dibuja una persona de forma clara (cabeza, tronco, brazos, piernas y al menos 1 detalle facial) sin demostración o incitación.</p> <p>1 Intenta dibujar a una persona, pero el dibujo es incompleto (solo dibuja la cabeza o la cabeza con las piernas unidas a ella), o necesita demostración para intentarlo o para completar la tarea.</p> <p>0 No dibuja a una persona o el dibujo no parece una persona.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
81. Escribe su nombre. (Omítalo y puntúelo con un 0 si obtuvo un 0 en el Ítem 79.) (56-57 meses)	Cuadernillo de Respuesta y lápiz de color	Abra el Libro por la página en blanco y colóquelo enfrente del niño. Dígale: Escribe tu nombre . Si después de un período de tiempo razonable el niño no lo escribe, imprima el nombre del niño e indíquele de nuevo que escriba su nombre.	<p>2 Escribe su nombre correctamente sin demostración.</p> <p>1 Intenta escribir su nombre pero no lo escribe con precisión o completamente (escribe solo 1 letra del nombre, invierte letras, escribe el nombre al revés, comete errores), o necesita una demostración para intentar hacer o completar la tarea.</p> <p>0 No escribe ninguna letra de su propio nombre.</p>
82. Corta el papel con tijeras. (23-30 meses)	Papel y tijeras	Demuéstrele al niño cómo cortar con tijeras. Dele el material al niño e indíquele que corte el papel con las tijeras.	<p>2 Corta el papel con las tijeras (hace pequeños cortes en el papel o corta una tira).</p> <p>1 Intenta sin éxito cortar el papel pero muestra los movimientos necesarios.</p> <p>0 Intenta sin éxito cortar el papel pero no muestra los movimientos necesarios o no intenta hacer la tarea.</p>
83. Muestra interés por el Libro Ilustrado. (22-24 meses)	Libro Ilustrado	Coloque el Libro Ilustrado sobre la mesa enfrente del niño. Si después de un período de tiempo razonable el niño no abre el libro, anime a que lo haga diciéndole: ¿Sabes leer? Observe como el niño analiza el libro.	<p>2 Analiza el libro mostrando cierto interés por las imágenes (abre el libro, pasa las páginas de una en una y mira las imágenes).</p> <p>1 Analiza el libro pero aparentemente no muestra interés por las imágenes (abre el libro, lo roza ligeramente sin buscar imágenes o pasa varias páginas a la vez).</p> <p>0 No abre el libro incluso después de animarlo repetidamente a que lo haga.</p>
84. Gesticula apropiadamente el uso de 5 objetos mostrados en imágenes. (26-27 meses)	Libro Ilustrado (Imágenes 84A - 84E: sierra, silbato, tambor, pelota y llave)	Abra el Libro Ilustrado por las imágenes del Ítem 84. Muéstrela el Ítem 84A al niño. Indíquele que gesticule como se utiliza ese objeto. Dígale: Enséñame que haces con esto . Si el niño parece tener dificultades para entender la tarea, haga una demostración gesticulando el uso de la sierra. Repita el mismo procedimiento con el resto de imágenes.	<p>2 Gesticula el uso de los 5 objetos dibujados.</p> <p>1 Gesticula el uso de al menos 1 objeto dibujado o describe la función de al menos 1 objeto (ej. de la llave dice “abre la puerta”), pero no lo gesticula.</p> <p>0 No intenta gesticular el uso de ninguno de los objetos y tampoco lo explica.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
<p>85. Señala entre 14 y 20 imágenes cuando el examinador las nombra. (36-40 meses)</p>	<p>Libro Ilustrado (Imágenes 85A-85T) - las mismas imágenes se utilizan para los Ítems 86 y 87</p>	<p>Coloque el Libro Ilustrado sobre la mesa enfrente del niño. Ábralo por el Ítem 85A y consiga la atención del niño. A continuación, toque poco a poco las imágenes dirigiendo la atención del niño hacia cada imagen. Después de que haya visto todas las imágenes de la página, pídale que toque, señale o le muestre la copa. Después, pase a la siguiente página. Pídale al niño que señale la palabra que usted diga en cada página. Si la palabra es un verbo, pídale que le muestre, señale o toque donde están cocinando o construyendo. En la sección 8 del Cuadernillo de Puntuación y de Resumen, anote un 1 en las respuestas correctas y un 0 en las incorrectas. Cuando haga 5 errores seguidos, deje de administrarle este Ítem.</p>	<p>2 Señala 14 o más imágenes correctamente. 1 Identifica correctamente entre 1 y 13 imágenes. 0 No señala ninguna imagen correctamente.</p>
<p>86. Nombra entre 14 y 20 imágenes correctamente. (36-48 meses)</p>	<p>Libro Ilustrado (Imágenes 86A-86T)</p>	<p>Abra el Libro Ilustrado por el Ítem 86A y señale la imagen de la vaca. Pregúntele al niño: <i>¿Qué es esto?</i> Si la palabra es un verbo, pregúntele: <i>¿Qué está haciendo él/ella?</i> Repita el mismo procedimiento con el resto de palabras. En la Sección 8 del Cuadernillo de Puntuación y de Resumen, anote un 1 en las respuestas correctas y un 0 en las incorrectas. Cuando haga 5 errores seguidos, deje de administrarle este Ítem.</p>	<p>2 Nombra 14 o más imágenes correctamente. 1 Nombra entre 1 y 13 imágenes correctamente. 0 No nombra ninguna imagen correctamente.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
87. Dice adecuadamente 1 frase de 4-5 palabras. (36-42 meses)	Libro Ilustrado	<p>Ponga el Libro Ilustrado sobre la mesa y mire 4 páginas diferentes con el niño. Si el niño muestra interés por algunas imágenes en particular, aproveche ese interés con preguntas que promuevan que el niño utilice la expresión verbal. Elija otras imágenes que usted piense que puedan incitar al lenguaje. Si el niño no está atento o está distraído por las 4 imágenes de la página, tape todas menos una. Escriba bajo las experiencias que el niño describa o cualquier verbalización que el niño haga mientras analiza el libro o responde a sus preguntas.</p> <p>Ejemplo de preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dime lo que ves. 2. ¿Tú haces (tienes) esto en tu casa? 3. Háblame de tu ____ (perro, pelota, furgoneta). 4. ¿Quién hace esto contigo? 5. ¿Tú cocinas con tu madre? ¿Tú qué haces? ¿Qué te gusta comer? ¿Cómo cocinas ____ (espaguetis, hamburguesa, galletas)? 6. ¿Sabes vestirse tú sólo? ¿Qué te gusta ponerte? 	<p>2 Dice adecuadamente 1 frase de 4-5 palabras.</p> <p>1 Dice adecuadamente 1 frase compuesta por 2 o 3 palabras.</p> <p>0 No dice ninguna frase ni de 2 palabras.</p>
88. Identifica 9 letras correctamente cuando las dice el examinador. (58-60 meses)	Lotería de 9 letras (H, J, V, Z, U, E, Y, S, G)	<p>Nombre una letra al azar y pídale al niño que te la dé: Dame la letra S. Devuelva la letra que el niño le dé. Repita el mismo procedimiento con el resto de letras. Asegúrese de que devuelve cada letra antes de pedirle otra. El niño puede tocar o señalar las letras en vez de cogerlas siempre que el gesto que haga sea muy claro.</p>	<p>2 Coge o toca correctamente las 9 letras a la primera.</p> <p>1 Coge o toca correctamente entre 1 y 8 letras.</p> <p>0 No coge correctamente ninguna letra o no trata de hacerlo.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
89. Nombra 9 letras correctamente. (60-72 meses)	Lotería de 9 letras.	Ponga las letras sobre la mesa enfrente de niño y señale una letra al azar. Pregunte al niño: ¿Qué letra es ésta? Repita el mismo procedimiento con el resto de letras. Si el niño parece tener dificultades para entender la tarea, diga usted la primera letra.	2 Nombra correctamente las 9 letras. 1 Nombra correctamente entre 1 y 8 letras o dice la misma letra para todas las letras (ej. dice que todas las letras son la H). 0 No nombra correctamente ninguna letra.
90. Correlaciona 9 letras correctamente. (28-29 meses)	Libro Ilustrado y lotería de 9 letras	Abra el Libro Ilustrado por el Ítem 90 y póngalo enfrente del niño. Dele al niño la letra S y señale el recuadro donde está la letra S. Indíquele al niño que correlacione la letra con la letra correspondiente de la hoja y dígame: Ponla donde vaya. Repita el mismo procedimiento con el resto de letras, eligiéndolas aleatoriamente. Dele al niño las letras de una en una. Si el niño inicialmente tiene dificultades para entender la tarea, haga una demostración con la letra S. Después, devuelve la S, dásela al niño e indíquele que la correlacione de nuevo.	2 Correlaciona las 9 letras. 1 Correlaciona al menos entre 1 y 8 letras correctamente. 0 No correlaciona ninguna letra.
91. Lee los números del 1 al 10 correctamente. (48-60 meses)	Libro Ilustrado.	Abra el Libro Ilustrado por el Ítem 91, señale el primer número y pregunte: ¿Qué número es éste? Si después de un período de tiempo razonable el niño no responde, dile el número. Después, señale el siguiente número y pregúntele: ¿Qué número es éste? Repita el mismo procedimiento con el resto de números.	2 Nombra los 10 números correctamente. 1 Nombra al menos de 1 a 9 números correctamente o dice el mismo número para todos los números (eje. dice que todos los números son el 5). 0 No nombra correctamente ningún número.
92. Lee 3 palabras. (48-60 meses)	Libro Ilustrado	Abra el Libro Ilustrado por la página donde hay una historia. Pídale al niño que lea en voz alta la primera línea (4 palabras): Pelota, Perro, Gato, Casa.	2 Lee 3 palabras correctamente. 1 Lee 1 o 2 palabras correctamente o lee al azar por lo menos 1 palabra de la historia que sigue. 0 No lee ni una palabra correctamente.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
93. Lee una frase corta correctamente. (Omítalo y puntúelo con un 0 si el niño obtuvo un 0 o un 1 en el Ítem 92.) (60-72 meses)	Libro Ilustrado	Anime al niño a que lea la historia completa. Observe cómo lee y los errores que hace. La historia, tal y como aparece en el Libro Ilustrado, es: “Toni tiene un perro y un gato. Toni también tiene una pelota grande. El perro, el gato y Toni viven en una casa. A Toni le gusta jugar con su gato y con su perro. El perro saltó sobre la pelota de Toni y corrió por la calle. Toni cogió al perro. Ellos fueron a casa. Toni cogió la pelota y la puso en la caja.”	<p>2 Lee al menos 1 frase corta correctamente.</p> <p>1 Lee 1 frase o 2 palabras consecutivas correctamente (ej. “Toni cogió la pelota,” “Toni tiene” o “una casa”).</p> <p>0 No lee correctamente ni 2 palabras consecutivas.</p>
94. Lee una historia sin hacer más de 3 errores. (Omítalo y puntúelo con un 0 si el niño obtuvo un 0 o un 1 en el Ítem 92.) (60-72 meses)	Libro Ilustrado	Durante la administración del Ítem 93, observe si el niño comete muchos errores.	<p>2 Lee la historia sin hacer más de 3 errores; lee más o menos fluidamente, y duda solo en las palabras más difíciles; omite solo 1 o 2 palabras; y hace menos de 3 errores en los tiempos verbales (ej. dice: “coger” en vez de “cogió”).</p> <p>1 Lee casi toda la historia pero hace bastantes errores, olvidando o leyendo mal parte de las oraciones más largas; no lee fluidamente; y duda a menudo, incluso en las palabras sencillas. .</p> <p>0 Intenta leer la historia pero necesita que se le ayude en casi todas las palabras, o no lee.</p>
95. Lee una historia y responde correctamente a 2 preguntas. (Omítalo y puntúelo con un 0 si el niño obtuvo un 0 o un 1 en el Ítem 92.) (78-84 meses)	Libro Ilustrado	<p>Cuando el niño termine de leer la historia en voz alta en el Ítem 93, pídale que la lea de nuevo pero ahora silenciosamente. Espere a que el niño termine y después hágale las siguientes preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué animales tiene Toni? (un perro y un gato). 2. ¿Con quién juega Toni? (pelota, gato o perro). 3. ¿Quién salta sobre la pelota? (perro). 	<p>2 Responde correctamente al menos a 2 de las 3 preguntas de comprensión.</p> <p>1 Responde correctamente a 1 de las preguntas de comprensión.</p> <p>0 No responde correctamente ni a 1 de las preguntas de comprensión.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
96. Lee una frase de una historia y sigue las instrucciones. (54-66 meses)	Libro Ilustrado, pelota pequeña y recipiente clasificatorio	Abra el Libro Ilustrado por la historia. Asegúrese de que la pelota y el recipiente están visibles y al alcance del niño. Pídale al niño que lea la última frase de nuevo y, después, dígame: Haz lo que Toni ha hecho o Haz lo mismo que Toni .	2 Pone la pelota en el recipiente. 1 Coge la pelota pero no la pone en el recipiente. 0 No sigue las instrucciones.
97. Pone un bloque en el recipiente. (12-13 meses)	6 bloques y un recipiente clasificatorio	Ponga el recipiente sobre la mesa al lado de los bloques e indíquele al niño que los ponga en el recipiente. Si el niño tiene dificultades para entender la tarea, haga una demostración con dos bloques. Después, indíquele al niño que ponga los bloques en el recipiente de nuevo.	2 Pone al menos 1 bloque en el recipiente. 1 Trata de poner 1 bloque en el recipiente pero sin éxito debido a su pobre coordinación. 0 No intenta hacer la tarea.
98. Espera su turno para poner el bloque en el recipiente.	6 bloques y un recipiente clasificatorio	Deje los bloques en la mesa después de hacer el Ítem 97. Ponga 1 bloque en el recipiente e indíquele al niño que le toca a él. Repita, esperando los turnos, hasta que todos los bloques estén en el recipiente.	2 Actúa cuando le toca, espera su turno cuando le toca al examinador. 1 Espera su turno después de varias peticiones. 0 No espera su turno ni después de pedirselo.
99. Amontona (apila) 8 bloques. (28-31 meses)	12 bloques.	Coloque los bloques sobre la mesa enfrente del niño. Demuéstrele cómo poner uno encima de otro, después, extienda los bloques sobre la mesa. Indíquele al niño que apilone los bloques. Deje 3 intentos para que el niño intente amontonar con éxito al menos 8 bloques.	2 Apila con éxito al menos 8 bloques en un solo intento. 1 Apila con éxito al menos 3 bloques o apila más de 3 pero se le caen. 0 No intenta apilar ningún bloque o apila 2 bloques.
100. Sigue instrucciones de 2 pasos. (30-36 meses)	Copa y bloques	Ponga los bloques en la mesa y ponga la copa al lado de ellos. Consiga la atención del niño y diga: Pon un bloque dentro de la copa y después pon la copa en el suelo . Si después de un período de tiempo razonable el niño parece tener dificultad para entender la tarea, repítale las instrucciones. Una vez que el niño empiece, no le dé más señales verbales ni no verbales.	2 Sigue correctamente instrucciones de 2 pasos. 1 Intenta sin éxito seguir las instrucciones de 2 pasos (ej. solo pone el bloque en la copa, pone la copa en el suelo y luego el bloque en la copa o pone más de un bloque en la copa). 0 No sigue ninguna instrucción.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
101. Entrega 2 bloques y 6 bloques al examinador cuando se lo pide. (54-60 meses)	8 bloques del mismo color	Coloque los bloques sobre la mesa enfrente del niño y diga: Dame 2 bloques . Coloque nuevamente los bloques sobre la mesa y diga: Dame 6 bloques .	2 Entrega al examinador correctamente tanto los 2 como los 6 bloques. 1 Entrega al examinador correctamente o los 2 o los 6 bloques. 0 No entrega al examinador correctamente ni 2 ni 6 bloques, o no lo intenta.
102. Cuenta 2 y 7 bloques. (33-36 meses)	7 bloques del mismo color	Ponga 2 bloques sobre la mesa enfrente del niño. Pregúntele: ¿Cuántos hay? Anime al niño a que señale cada uno cuando los esté contando. Si el niño sabe contar los 2 bloques, ponga 5 bloques más en la mesa. Repita el mismo procedimiento. Observe si el niño cuenta los bloques de uno en uno.	2 Cuenta correctamente 2 y 7 bloques. 1 Cuenta correctamente solo 2 bloques o intenta sin éxito contar (señala el mismo bloque más de una vez o se salta bloques). 0 No cuenta ni 2 bloques.
103. Cuenta del 1 al 10 en voz alta. (48-54 meses)		Pídele al niño que cuente en voz alta. Si el niño parece tener dificultades para entender la tarea, proporcionele ayuda. Diga: uno, ¿y qué número sigue después?	2 Cuenta del 1 al 10 correctamente. 1 Cuenta del 1 al 9 correctamente. 0 No cuenta hasta el 9 correctamente.
104. Ordena los bloques y las fichas en el recipiente clasificatorio. (22-24 meses)	6 bloques del mismo color, 6 fichas y 2 recipientes clasificatorios	Ponga el bloque y una ficha en recipientes separados. Demuéstrele cómo colocar un segundo objeto que corresponda en cada recipiente. Entréguele al niño el resto de bloques y de fichas, de uno en uno, alternando los objetos. Corrija los 4 primeros errores.	2 Coloca 6 objetos correctamente. 1 Coloca 4 o 5 objetos correctamente. 0 Coloca menos de 4 objetos correctamente o se niega a hacer la tarea.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
105. Correlaciona 5 bloques con los círculos por su color. (20-23 meses)	Libro Ilustrado y 5 bloques de colores (amarillo, rojo, azul, verde y blanco)	Abra el Libro Ilustrado por el Ítem 105 (cinco círculos de colores) y ordene los 5 bloques delante del niño. Entréguele al niño un bloque y señálele los círculos de color. Diga: ¿Ves el color del bloque? Pon el bloque en el círculo del mismo color. Acompañe lo que le dice con gestos para que ponga el bloque en el círculo correspondiente. Si el niño parece tener dificultades para entender o completar la tarea, haga una demostración con los 5 bloques. Después, quite los bloques y repita el procedimiento. Asegúrese de entregarle al niño solo 1 bloque cada vez, quitando cada bloque después de que lo coloque.	<p>2 Correlaciona los 5 bloques con los círculos según el color sin demostración.</p> <p>1 Correlaciona al menos 1 bloque con el círculo que corresponde por el color con o sin demostración.</p> <p>0 No correlaciona ningún bloque con su círculo incluso después de una demostración.</p>
106. Nombra 5 colores. (36-48 meses)	5 bloques de colores (amarillo, rojo, azul, verde y blanco)	Ponga 5 bloques sobre la mesa enfrente del niño. Señale o coja un bloque y diga: ¿De qué color es? Repita el mismo procedimiento con el resto de bloques.	<p>2 Nombra correctamente los 5 colores.</p> <p>1 Nombra correctamente al menos 1 color o dice el mismo color para los 5 bloques (ej. dice que todos los bloques son verdes).</p> <p>0 No identifica correctamente ningún color.</p>
107. Señala 5 colores cuando el examinador se los nombra. (30-36 meses)	5 bloques de colores (amarillo, rojo, azul, verde y blanco)	Ponga los 5 bloques sobre la mesa en frente del niño. Diga: Dame el de color rojo. Si el niño parece tener dificultades para entender “Dame”, inténtelo diciéndole: Señala, Enséñame o ¿Dónde está? Devuelva el bloque que el niño le ha entregado y repita el mismo procedimiento con el resto de bloques. Asegúrese de poner cada bloque de nuevo en la mesa antes de pedir otro.	<p>2 Señala correctamente los 5 colores.</p> <p>1 Señala correctamente al menos 1 color.</p> <p>0 No señala ningún color correctamente.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
108. Ordena 12 cartas por color o forma sin demostración (Omitalo y puntúelo con un 0 si el niño obtuvo un 0 o un 1 en el Ítem 106.) (35-38 meses)	12 cartas de categorías (rombos, círculos, cuadrados y triángulos en verde, rojo y morado)	Coloque aleatoriamente todas las cartas sobre la mesa enfrente del niño. Indíquele que ordene las cartas en grupos y dígame: Enséñame las que van juntas, Júntalas u Ordena las cartas en grupos . Si después de un período de tiempo razonable el niño parece tener dificultades para entender o completar la tarea, hágale una demostración con un conjunto (triángulos o verdes). Después, pídale al niño que ordene las cartas. Haga demostraciones adicionales, si es necesario, ordenando todas las cartas (poniéndolas en grupos por color o por forma). Luego, mezcle las cartas, póngalas aleatoriamente sobre la mesa y pídale al niño que intente hacer la tarea de nuevo.	<p>2 Ordena las 12 cartas en grupos por color o forma sin demostración.</p> <p>1 Ordena las cartas en al menos 1 grupo (color o forma), las ordena ya sea completamente o parcialmente en 2 grupos, o necesita una demostración completa para intentar hacer o completar la tarea.</p> <p>0 No ordena ninguna carta en grupos parciales incluso después de una demostración completa.</p>
109. Responde a la imitación de acciones propias. (16-23 meses)		Una vez familiarizado con algunas de las conductas del niño o de sus patrones de juego, imítelas mientras se producen. No seleccione la auto-estimulación o los comportamientos muy frecuentes. Repita la imitación al menos 3 veces. Observe si el niño se da cuenta de lo que usted hace y si el niño repite las acciones después de usted. ¿Esta imitación le interesa o le agrada al niño?	<p>2 Se da cuenta de la imitación, muestra algo de interés o respuestas de agrado y repite las acciones para continuar el juego.</p> <p>1 Muestra cierta conciencia de la imitación pero no repite las acciones.</p> <p>0 No muestra ninguna conciencia de la imitación.</p>
110. Responde a la imitación de sonidos propios. (16-23 meses)		Repita los sonidos habituales del niño. Observe si el niño se da cuenta de la imitación. ¿Parece que le agrada y que disfruta de este juego?	<p>2 Se da cuenta de la imitación, disfruta del juego y repite las acciones después del examinador.</p> <p>1 Muestra cierto interés pero no repite los sonidos con la intención de continuar el juego.</p> <p>0 Parece no ser consciente de la imitación de sonidos que hace el examinador.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
116. Responde al habla mirando directamente a la cara del examinador.		<i>Pregunta Observacional:</i> ¿El niño mira directamente a la cara del examinador cuando le está hablando?	<p>2 Cuando el examinador está hablando, el niño suele mirarle directamente a la cara.</p> <p>1 Cuando el examinador está hablando, mira ocasionalmente a su cara.</p> <p>0 Cuando el examinador está hablando, el niño no mira a su cara.</p>
117. No repite inadecuadamente palabras o frases escuchadas hace un tiempo.		<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño repite inadecuadamente palabras o frases escuchadas hace un tiempo?	<p><i>Puntúe con un NA si el niño no habla.</i></p> <p>2 No repite palabras o frases escuchadas hace un tiempo a no ser que sea adecuado hacerlo.</p> <p>1 Ocasionalmente y inadecuadamente repite palabras o frases escuchadas hace un tiempo.</p> <p>0 Frecuentemente e inapropiadamente repite palabras o frases escuchadas hace un tiempo.</p>
118. Pide comida o bebida. (24-30 meses)	Alimentos (pasas, galletas de animales, peces de colores, cacahuetes, etc.), un plato pequeño y un vaso de zumo	Ponga los alimentos en un plato pequeño al lado del vaso de zumo. Acerque el plato al niño y permítale que coja uno. Acérquese el plato y coja usted uno. Espere a que se lo pida diciéndole: ¿Yo tengo un ___ y un ___? Si el niño no hace ninguna petición, ofrézcale el vaso primero, después el plato de comida para ver cual coge el niño. Después, espere a que se lo pida. Anime al niño a que se lo pida alcanzándolo o señalándolo si el niño no habla.	<p>2 Utiliza palabras o gestos para pedir comida sin indicaciones.</p> <p>1 Utiliza palabras o gestos para pedir comida después de 2 o 3 intentos con indicaciones.</p> <p>0 No expresa ninguna elección.</p>
119. Muestra cierto entendimiento de la diferencia entre los distintos pronombres personales. (20-24 meses)	Cualquier material de la prueba	Durante la sesión, cuando el niño esté jugando con un juguete, dígame, sin utilizar gestos, Dámelo a mí o Muéstramelo .	<p>2 Normalmente le da o le muestra el juguete al examinador.</p> <p>1 Da o muestra el juguete una vez al examinador.</p> <p>0 No le da ni le muestra el juguete al examinador.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
120. Dice 2 palabras en plural. (36 meses)	Galletas, bloques y copas.	<p>Utilice los materiales para ver si el niño sabe decir plurales más de una vez. Empiece por el paso 2 si piensa que el niño puede dar 2 respuestas.</p> <p>1. Partes del cuerpo (ojos, orejas, dedos)</p> <p><i>Paso 1</i></p> <p>a. Señale su propio ojo y pregunte al niño: <i>¿Qué es esto?</i></p> <p>b. Señale su propio oído y pregunte al niño: <i>¿Qué es esto?</i></p> <p>c. Señale su propio dedo y pregunte al niño: <i>¿Qué es esto?</i></p> <p><i>Paso 2</i></p> <p>a. Señale sus propios ojos y pregunte al niño: <i>¿Esto qué son?</i></p> <p>b. Señale sus dos orejas y pregunte al niño: <i>¿Esto qué son?</i></p> <p>c. Levante dos dedos y pregunte al niño: <i>¿Esto qué son?</i></p> <p>2. Ropa (botones, bolsillos, zapatos)</p> <p>Seleccione 2 prendas de vestir y siga el mismo procedimiento que con las partes del cuerpo. Utiliza tanto el paso 1 como el 2 si es necesario.</p> <p>3. 3 galletas, 3 bloques y 2 copas</p> <p><i>Paso 1</i></p> <p>a. Ponga la galleta enfrente del niño y pregúntele: <i>¿Qué es esto?</i></p> <p>b. Ponga un bloque enfrente del niño y pregúntele: <i>¿Qué es esto?</i></p> <p><i>Paso 2</i></p> <p>Ponga 3 galletas en una copa y 3 bloques en otra copa. Muéstrela la copa de galletas al niño y pregúntele: <i>¿Esto qué son?</i></p>	<p>2 Dice 2 palabras en plural.</p> <p>1 Dice 1 palabras en plural.</p> <p>0 No dice ninguna palabra en plural.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
121. Dice un pronombre. (12-19 meses)	Zumos, 2 copas, galletas y títere de un animal	<p><i>Paso 1. Manos.</i> Ponga su mano sobre la mesa y pídale al niño que ponga su mano al lado de la de usted. Pregúntele al niño: ¿De quién es esta mano? mientras se señala su mano. Después, señale la mano del niño y pregúntele: ¿De quién es esta mano?</p> <p><i>Paso 2. Zumo y copa.</i> Vierta zumo para el niño y para ti. Bebe el zumo de usted y pregúntele al niño: ¿Quién está bebiendo zumo? Cuando el niño beba pregúntele: ¿Y ahora quien está bebiendo?</p> <p><i>Paso 3. Galleta.</i> Ponga una galleta enfrente de usted, una enfrente del títere y otra enfrente del niño. Señale cada una de las galletas y diga: Esta es mi galleta, esta es tu galleta y esta es su galleta. Después, señale cada una de las galletas de una en una y pregúntele al niño: ¿De quién es esta galleta?</p>	2 Dice un pronombre correctamente (ej. Yo, mi, tú, tu, tuyo/a, su, mío/a, él, ella). 1 Dice los pronombres de forma incorrecta o necesita ejemplos en el paso 3. 0 No dice ningún pronombre.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
<p>122. Dice adecuadamente 3 frases de 2 palabras. (18-24 meses)</p>	<p>Zumo, copa, galleta, peine y pompas</p>	<p>Escriba en un papel cuadriculado las palabras o frases que diga el niño. Anote las que son significativas. No incluya la ecolalia a no ser que sea utilizada de forma significativa (ej. si usted pregunta: “¿Quieres algo de zumo?” y el niño responde “Quiero zumo”). No incluya la jerga, la ecolalia retardada a no ser que también sea significativa. Puede utilizar materiales para estimular las respuestas verbales. Dedique varios minutos a intentar fomentar el lenguaje del niño.</p> <p>Ejemplo de preguntas sobre los materiales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zumo y copa: ¿Te gusta el zumo? ¿Quieres un poco de zumo? ¿Sabes pedir zumo? ¿Dónde está la copa? ¿Qué quieres que hago yo? 2. Galleta: ¿Quieres una galleta? ¿Sabes pedir una galleta? ¿Quieres llevarte una galleta a tu casa para comértela? 3. Peine: ¿Qué es esto? ¿Qué haces tú con él? ¿Quién te peina el pelo? 4. Pompas: ¿Qué puedes hacer con esto? ¿Te gustan las pompas? ¿Quieres que yo sople algunas pompas? ¿Tú sabes explotar estas pompas? 	<p>2 Dice adecuadamente 3 frases de 2 palabras.</p> <p>1 Dice adecuadamente 1 o 2 frases de 2 palabras.</p> <p>0 No dice ninguna frase de 2 palabras.</p>
<p>123. Sigue 4 instrucciones compuestas por 1 o 2 pasos. (12-24 meses)</p>	<p>Pelota pequeña, copa, títere del perro y una caja lo suficientemente grande para poner la bolsa vaquera.</p>	<p>Ponga el material sobre la mesa enfrente del niño y consiga la atención del niño. Dígale: Haz lo que yo te diga. Gesticule para que el niño haga cada una de las instrucciones.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Golpea la caja. 2. Acaricia al perro. 3. Levántate y salta. 4. Pon la copa en la bolsa y después siéntate. 5. Llama a la puerta y después toca la pared. 	<p>2 Sigue 4 instrucciones.</p> <p>1 Sigue entre 1 y 3 instrucciones o sigue uno de los pasos de las instrucciones (ej. poner la copa en la bolsa o tocar la pared).</p> <p>0 No sigue ninguna instrucción ni parte de ellas.</p>

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
124. Apaga y enciende la luz. (18-24 meses)	Interruptor de luz (de la sala donde se le esté administrando la prueba)	En cualquier momento de la sesión, pídale al niño que apague y encienda la luz. Si es necesario, levante al niño para que llegue al interruptor. Si el niño no lo hace, hágale una demostración.	2 Apaga y enciende la luz sin demostración. 1 Lo intenta pero carece de fuerza o precisión para mover el interruptor, o necesita una demostración. 0 No intenta hacer la tarea (no muestra interés o parece no entender lo que se le pide)
125. Responde a los gestos de forma sistemática. (Administre este ítem solo si la habilidad del niño para responder a los gestos no se ha observado ya) (12 meses)		Este ítem puede administrarse de forma flexible, pero asegúrese de utilizar solo los gestos manuales, sin proporcionar instrucciones verbales adicionales. Por ejemplo, diga el nombre del niño y gesticúlele que vaya hacia usted, que ponga los bloques fuera, que le entregue un lápiz de color o que se siente.	2 Responde sistemáticamente a todos los gestos. 1 Responde de forma inconsistente a los gestos (responde a algunos pero no a otros). 0 No responde a los gestos.
126. Para la actividad en respuesta a “¡No!” o a “¡Para de hacer eso!”. (12-16 meses)		Durante la sesión, cuando el niño esté entretenido en una actividad, dígame, sin utilizar gestos: ¡No! o ¡Para de hacer eso!	2 Regularmente para la actividad en respuesta a “¡No!” o a “¡Para de hacer eso!”. 1 Ocasionalmente para la actividad en respuesta a “¡No!” o a “¡Para de hacer eso!”. 0 No para la actividad en respuesta a “¡No!” o a “¡Para de hacer eso!”
127. Para la actividad cuando se dice su nombre. (9-14 meses)		Durante la sesión cuando el niño esté entretenido en una actividad, diga su nombre sin utilizar gestos.	2 Regularmente para la actividad en respuesta a su nombre. 1 Ocasionalmente para la actividad en respuesta a su nombre. 0 No para la actividad en respuesta a su nombre.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
128. Entiende la orden sencilla: “¡Ven aquí!”. (16-24 meses)		Durante la sesión, cuando el niño esté entretenido con una actividad, diga, sin utilizar gestos, Ven aquí.	2 Regularmente viene hacia el examinador en respuesta a “¡Ven aquí!”. 1 Viene hacia el examinador una vez en respuesta a “¡Ven aquí!”. 0 No viene hacia el examinador en respuesta a “¡Ven aquí!”.
129. Dice su propio nombre cuando se le pregunta. (24-30 meses)		En cualquier momento durante la sesión, pregúntele: ¿Cómo te llamas? Pídele al niño que diga su nombre y apellidos.	2 Dice tanto su nombre como sus apellidos. 1 Dice solo el nombre o el apodo. 0 Dice un nombre erróneo o no responde.
130. Dice su género cuando se le pregunta. (28-36 meses)		En cualquier momento durante la sesión después de administrar el Ítem 129, pregúntele: ¿Eres un chico o una chica?	2 Dice correctamente su propio género. 1 Dice su género incorrectamente o su respuesta parece hacerla por repetir la última palabra que ha escuchado. 0 No responde.
131. Muestra que entiende el significado de 3 verbos de acciones. (30-36 meses)		Durante la sesión, consiga la atención del niño y diga: Haz lo que yo te diga. Gesticule para que el niño haga cada una de las indicaciones que usted le diga: 1. Salta 2. Siéntate. 3. Levántate.	2 Realiza las 3 acciones. 1 Realiza 1 o 2 acciones. 0 No realiza ninguna de las acciones.
132. Utiliza los pronombres correctamente. (36-40 meses)		<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El niño utiliza los pronombres de forma incorrecta? Si es así, ¿es un mal uso para su edad o es una confusión?	2 Utiliza los pronombres correctamente. 1 Ocasionalmente confunde pronombres como <i>yo</i> y <i>tú</i> o <i>él</i> y <i>ella</i> , o se refiere a sí mismo por su nombre en lugar de utilizar los pronombres <i>mi</i> o <i>yo</i> . 0 Frecuentemente invierte pronombres y parece no entender <i>yo</i> o <i>tú</i> .

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
133. Responde a las preguntas que empiezan por adverbios interrogativos (<i>quién, qué, dónde, cuándo</i>). (30-36 meses)		¿El niño responde a las preguntas que empiezan por adverbios interrogativos durante la sesión?	2 Entiende y responde a 3 preguntas con adverbios interrogativos (<i>quién, qué, dónde, cuándo</i>). 1 Responde a 2 preguntas con adverbios interrogativos. 0 No responde a ninguna pregunta con adverbios interrogativos.
134. Sigue 3 mandatos compuestos por 1 acción. (18-24 meses)		Durante la sesión, dígame al niño, sin gesticular, Siéntate, Levántate, Ven aquí, Dame, Baja las manos y Abre la puerta. Usted puede elegir cualquier otro mandato de un paso.	2 Sigue 3 mandatos compuestos por 1 acción. 1 Sigue 1 o 2 mandatos compuestos por 1 acción. 0 No sigue ningún mandato.
135. Utiliza la información visual correctamente.		<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño utiliza adecuadamente la información visual?	2 Responde a la información visual de forma más adecuada que con otras modalidades sensoriales. 1 No está especialmente atento pero responde a los estímulos visuales con repetición. 0 No es consciente de los estímulos visuales o se involucra de forma que se auto-estimula visualmente.
136. Juega sólo utilizando el espacio y los materiales de forma apropiada para su edad.		<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El niño tiene dificultades para jugar sólo? ¿El niño se desorganiza o se involucra en conductas perseverantes? ¿El niño se muestra demasiado activo o se retira y no hace nada? ¿El niño no muestra un interés adecuado por explorar la habitación y jugar con los materiales? ¿El niño participa de forma extraña, con conductas auto-estimulantes, cuando el examinador no estructura el uso del espacio y de los materiales?	2 Juega sólo de forma adecuada, utilizando el espacio y los materiales de forma apropiada para su edad. 1 Juega de forma algo inapropiada o no muestra interés por jugar. 0 Juega sólo de forma inadecuada, se muestra demasiado activo, agitado o angustiado; se auto-estimula; o utiliza el material de forma inadecuada.

Ítems	Materiales	Instrucciones	Criterios de Puntuación
137. Explora adecuadamente el entorno donde se realiza la prueba.		<i>Pregunta observacional:</i> ¿Cómo explora el niño el entorno donde se realiza la prueba?	2 Explora el entorno de forma adecuada. 1 Muestra una inquietud prolongada e inusual, o muestra poco interés por explorar. 0 Explora con excesiva repetición o intensidad; las conductas inusuales pueden ser: gateo repetitivo y excesivo, pasearse o mostrar interés por las superficies de la sala.
138. Escucha adecuadamente al examinador y a los sonidos producidos durante la sesión.		<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El niño muestra una respuesta anómala ante la campanilla? ¿El niño se muestra demasiado distraído por los sonidos extraños? ¿El niño ignora los estímulos auditivos?	2 Muestra una sensibilidad auditiva normal para su edad. 1 Ocasionalmente se distrae por los sonidos o no responde a ellos. 0 Es excesivamente consciente de los sonidos extraños y se distrae con facilidad por ellos, o responde a los sonidos extraños de forma exagerada o inusual (no responde nada o muestra una sensibilidad excesiva).
139. Examina las texturas utilizando las conductas adecuadas.		<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El niño responde a la textura de los objetos? ¿El niño muestra un interés excesivo por tocar ciertas superficies o texturas?	2 Muestra interés por las texturas de forma adecuada para su edad. 1 Está demasiado interesado por el tacto o evita tocar, pero esto puede ser interrumpido. 0 Muestra un interés peculiar o excesivo por las texturas; las conductas inusuales pueden ser: rozarse los objetos por la cara, coger de forma continua y repetitiva objetos con texturas (bloques táctiles, títeres), o mostrar una fuerte aversión a tocar ciertos objetos.
140. Prueba los alimentos durante la sesión y no se pone los juguetes en la boca ni los chupa de forma inadecuada.		<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño prueba, se pone en la boca o chupa los materiales de forma inadecuada?	2 No prueba, se pone en la boca ni chupa ningún material de forma inadecuada. 1 Se pone en la boca, prueba o chupa el material de forma algo excesiva para su edad. 0 Se pone en la boca, prueba o chupa los objetos de forma inadecuada.

Ítems	Instrucciones	Criterios de Puntuación
141. Muestra un interés apropiado por oler.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño huele de forma inapropiada objetos o materiales?	2 Muestra un interés por oler normal para su edad. 1 Tiene una leve preocupación por oler. 0 Muestra un interés excesivo por oler los materiales de la prueba, los objetos o las manos.
142. Completa la mayoría de las tareas apropiadas para su edad.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño se vuelve desorganizado cuando participa en las tareas de imitación, de rendimiento o en las tareas verbales?	2 Trata de hacer las tareas de forma organizada, completando la mayoría de las tareas apropiadas para su nivel de desarrollo. 1 Muestra una habilidad inconsistente para organizar su conducta y a menudo necesita ayuda o indicaciones del examinador. 0 No es consciente de lo que se le pide o, de cuándo la tarea está completada, o no es capaz de seguir indicaciones en un orden lógico; muestra una atención fugaz o y conductas erráticas y poco comunes (saltar desde la mesa, hacer ruidos, hacer muecas, agitar las manos, girar).
143. Utiliza las palabras o los gestos para pedir ayuda. (12-19 meses)	<i>Pregunta observacional:</i> Durante la sesión, ¿el niño pide al examinador que le ayude mediante palabras o gestos?	2 Utiliza palabras o gestos para pedir ayuda. 1 Mira al examinador pero hace gestos no distinguibles para pedir ayuda o necesita ayuda para comunicar necesidades. 0 No intenta pedir ayuda.
144. No repite inadecuadamente las palabras o frases escuchadas recientemente.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño repite inadecuadamente palabras o frases escuchadas recientemente?	<i>Puntúe con un NA si el niño no habla.</i> 2 No repite palabras o frases escuchadas recientemente a no ser que sea apropiado hacerlo. 1 Ocasionalmente repite palabras o frases escuchadas recientemente. 0 Frecuentemente e inapropiadamente repite palabras o frases escuchadas recientemente.

Ítems	Instrucciones	Criterios de Puntuación
145. No repite palabras o sonidos una y otra vez.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño repite ciertas palabras o sonidos una y otra vez?	<p><i>Puntúe con un NA si el niño no habla.</i></p> <p>2 No insiste en ciertos sonidos o palabras.</p> <p>1 Ocasionalmente repite ciertos sonidos o palabras.</p> <p>2 Frecuentemente repite ciertos sonidos o palabras.</p>
146. Muestra una entonación, un ritmo y un volumen de voz normal.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿Los patrones de habla del niño son inusuales?	<p><i>Puntúe con un NA si el niño no habla.</i></p> <p>2 Muestra una entonación normal y variada con un volumen y un ritmo de voz razonable.</p> <p>1 Muestra una pequeña variación en el tono, un volumen inusual o un tono de voz algo lento, rápido o irregular.</p> <p>0 Muestra de forma significativa una voz anormal, incluyendo un tono extraño y de inflexión, una calidad de discurso plano o mecánico, y vocalizaciones cantarinas, roncadas o agudas.</p>
147. Rara vez produce sonidos sin sentido o ininteligibles (balbuceo).	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño dice repetidamente sonidos sin sentido o ininteligibles?	<p><i>Puntúe con un NA si el niño no habla.</i></p> <p>2 No balbucea.</p> <p>1 Ocasionalmente produce balbuceos aunque tenga más de 1 año y medio de edad.</p> <p>0 Balbucea frecuentemente o el balbuceo es la vocalización prioritaria aunque tenga más de 1 año y medio de edad.</p>

Ítems	Instrucciones	Criterios de Puntuación
148. Principalmente utiliza palabras apropiadas para su edad para comunicarse con los demás.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño utiliza palabras o frases sin sentido?	<p><i>Puntúe con un NA si el niño no habla o tiene menos de 1 año y medio de edad.</i></p> <p>2 Utiliza palabras apropiadas a la situación y a su edad, y tiene una comunicación verbal funcional.</p> <p>1 Utiliza palabras de un nivel de edad un poco inferior, pero ocasionalmente puede incluir expresiones apropiadas.</p> <p>0 Utiliza palabras y frases inapropiadas e ineficaces (los patrones del lenguaje no son efectivos para las necesidades y deseos comunicativos) o no utiliza las palabras para comunicarse. Los patrones inusuales pueden incluir: repetición de frases de la televisión o uso continuo de palabras inadecuadas para describir situaciones u objetos.</p>
149. No utiliza lenguaje idiosincrático o jerga.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño frecuentemente o exclusivamente utiliza jerga (lenguaje confuso e ininteligible) o lenguaje idiosincrático (lenguaje peculiar para un niño en particular)?	<p><i>Puntúe con un NA si el niño no habla o tiene menos de 1 año y medio de edad.</i></p> <p>2 Utiliza palabras o frases que son normales y relevantes para la situación.</p> <p>1 Ocasionalmente utiliza palabras o frases sin sentido pero también utiliza cierto lenguaje comunicativo.</p> <p>0 Frecuentemente utiliza jerga (palabras o frases sin sentido) o lenguaje idiosincrático, como palabras o frases que han sido inventadas o que son metafóricas (ej. “Apaga las luces” para decir “Déjame sólo”).</p>
150. Muestra una articulación correcta para su edad.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño utiliza palabras o frases sin sentido?	<p><i>Puntúe con un NA si el niño no habla o tiene menos de 1 año y medio de edad.</i></p> <p>2 Su habla es adecuada y fácil de entender; los sonidos no son confusos.</p> <p>1 Su habla es algo difícil de entender debido a su articulación, pronunciación o a sus sonidos confusos.</p> <p>0 No se le entiende debido a sus problemas con la articulación, pronunciación o a sus sonidos confusos.</p>

Ítems	Instrucciones	Criterios de Puntuación
151. Muestra una comunicación espontánea correcta para su edad.	<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El contenido del lenguaje comunicativo del niño es relevante y funcional? ¿El niño no es capaz o no quiere hacer o responder preguntas? ¿El contenido del lenguaje comunicativo del niño es poco variado y espontáneo? ¿El lenguaje espontáneo está ausente?	<p>2 Utiliza una variedad de respuestas funciones y un lenguaje espontáneo para comunicar ideas o hacer preguntas.</p> <p>1 Rara vez se comunica de forma espontánea o recíprocamente como si fuera tímido, pero puede ser estimulado a responder en un grado limitado.</p> <p>0 No utiliza ningún tipo de comunicación espontánea, funcional ni relevante; o se detiene en un tema de forma perseverante e inadecuada.</p>
152. Se comunica espontáneamente con el examinador.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño se comunica espontáneamente con el examinador durante la sesión?	<p>2 Se comunica espontáneamente de forma adecuada.</p> <p>1 Raramente se comunica sin pedírselo.</p> <p>0 Aunque se lo pidas, no se comunica.</p>
153. Mantiene una conversación de más de un intercambio.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño mantiene una conversación de más de un intercambio durante la sesión?	<p>2 Puede continuar una conversación de más de un intercambio.</p> <p>1 Puede responder pero no inicia la siguiente parte de una conversación.</p> <p>0 No responde a la conversación.</p>
154. Intenta colaborar con las solicitudes del examinador.	<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El niño se niega a colaborar con las solicitudes del examinador? ¿El niño no indica claramente cuando no es capaz de entender o de hacer cualquier cosa que se le pide?	<p>2 Sigue las indicaciones del examinador e intenta colaborar a no ser que no entienda o no sepa hacer lo que se le pide; indica claramente si no tiene clara la tarea o si es demasiado difícil.</p> <p>1 Es moderadamente negativo, o colabora de forma errática o variable.</p> <p>0 Es excesivamente negativo, o colabora de forma errática o variable; hace poco esfuerzo por colaborar con el examinador.</p>

Ítems	Instrucciones	Criterios de Puntuación
155. Utiliza la sintaxis adecuada para su edad. (24-30 meses)	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño frecuentemente cambia el orden de las palabras en una frase u oración?	2 Normalmente dice las palabras en un orden adecuado; si tiene alguna confusión, es normal para un niño de su edad. 1 Ocasionalmente mezcla el orden de las palabras; las confusiones son algo mayores a las esperadas para su edad. 0 Frecuentemente cambia el orden de las palabras en una frase u oración; las confusiones son mucho más frecuentes a las esperadas para su edad.
156. Utiliza las expresiones faciales para expresar sentimientos.	<i>Pregunta observacional:</i> Durante la sesión, ¿el niño muestra claramente sus sentimientos mediante las expresiones faciales?	2 Utiliza unas expresiones faciales que comunican claramente sus sentimientos (placer, tristeza, miedo y angustia). 1 Muestra cambios limitados, pero sus expresiones faciales son adecuadas. 0 No cambia la expresión facial o no es comunicativa.
157. Expresa sentimientos a través de posturas corporales.	<i>Pregunta observacional:</i> Durante la sesión, ¿el niño expresa sus sentimientos a través de las posturas corporales?	2 Su expresión comunicativa a través de posturas corporales es significativa. 1 Expresa una comunicación limitada a través de las posturas corporales. 0 Varía la postura corporal pero sin comunicación aparente.
158. Expresa emociones adecuadas durante la sesión.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño expresa sus emociones durante la sesión?	2 Expresa emociones adecuadas a la situación. 1 Expresa algo de emociones pero es vergonzoso y necesita estímulos. 0 No expresa las emociones adecuadas.

Ítems	Instrucciones	Criterios de Puntuación
159. Expresa un afecto apropiado durante la sesión.	<i>Preguntas observacionales:</i> ¿Cuál es la calidad del afecto del niño? ¿El niño carece de unas respuestas afectivas adecuadas para su rango de edad? ¿El niño se relaciona con el examinador de forma inadecuada?	<p>2 Muestra un afecto apropiado y una sensibilidad adecuada hacia el examinador y hacia los materiales a lo largo de la sesión.</p> <p>1 Muestra respuestas emocionales que son ligeramente inapropiadas o poco afecto con sólo variaciones leves.</p> <p>0 Expresa un afecto inapropiado la mayor parte de la sesión. (Las conductas inusuales pueden ser: expresión facial llana sin variaciones, excesivas tonterías o risitas, rápidas alteraciones faciales sin una causa razonable, muecas faciales o una ausencia general de respuestas afectivas hacia el examinador).</p>
160. Muestra un nivel adecuado de miedo durante la sesión.	<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El niño responde inadecuadamente a las situaciones de miedo? ¿El niño no muestra ningún miedo cuando éste es una respuesta que se esperaría? ¿El niño muestra unas reacciones ante el miedo que son excesivas e injustificadas? ¿Cómo reacciona el niño cuando se separa de sus padres?	<p><i>Nota:</i> Para los niños, hay rangos de temor y ansiedad por separación que pueden ser normales. Al elegir una puntuación, es aceptable tomar en consideración características de personalidad como la timidez, así como reconocer que algunos niños han tenido más experiencia que otros en cuanto a separarse de sus padres.</p> <p>2 Muestra una reacción de temor adecuada para su edad y para la situación, y puede ser fácilmente calmado.</p> <p>1 Muestra más temor del esperado para su nivel de desarrollo y para la situación.</p> <p>0 No parece asustado cuando se esperaría una respuesta de temor, o muestra un temor excesivo y es muy difícil calmarlo.</p>
161. Muestra una capacidad de atención adecuada para su edad.	<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El niño muestra una atención hacia el examinador, hacia los materiales de la prueba y hacia las tareas, inadecuada para su edad cronológica? ¿El niño se muestra inadecuadamente frustrado cuando el examinador intenta captar su atención?	<p>2 Tiene una capacidad de atención con los límites normales (hay que reconocer que los niños pequeños tienen una capacidad de atención inferior a la de los niños más mayores).</p> <p>1 Tiene una capacidad de atención más limitada de lo normal para un niño pequeño.</p> <p>0 Tiene una capacidad de atención fugaz; no es capaz de colaborar con el examinador o de terminar tareas sencillas; se distrae con facilidad o se frustra excesivamente cuando el examinador intenta captar su atención o cuando las tareas requieren concentración.</p>

Ítems	Instrucciones	Criterios de Puntuación
162. Cambia de una tarea a otra con facilidad.	<i>Preguntas observacionales:</i> ¿Cómo reacciona el niño cuando el examinador guarda los materiales de la prueba que le gustan o cambia de una tarea a otra? ¿El niño se muestra demasiado frustrado y alterado?	<p>2 Tolera cuando se cambia de una tarea a otra o no se muestra especialmente alterado cuando se guardan sus materiales de la prueba favoritos.</p> <p>1 Muestra una dificultad considerable para cambiar de tareas o para dar los materiales, pero es capaz de hacerlo.</p> <p>0 No tolera bien las interrupciones y los cambios. Puede responder a las interrupciones con conductas como: llorar excesivamente, agitar las manos, hacer muecas, tener rabietas o golpearse la cabeza.</p>
163. Utiliza el razonamiento de ensayo-error para corregirse a sí mismo.	<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El niño utiliza espontáneamente la técnica del razonamiento por ensayo-error para resolver una tarea difícil? ¿El niño sabe hacer correcciones adeudadas si se le anima?	<p>2 Utiliza la técnica del ensayo-error espontáneamente y lo hace con cierto éxito.</p> <p>1 Realiza alguna corrección con éxito pero necesita que se lo soliciten.</p> <p>0 No intenta corregir errores.</p>
164. Trabaja de forma persistente en tareas adecuadas a su desarrollo.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño carece de competencia, motivación o del interés normal para completar las tareas adecuadas?	<p>2 Está motivado a terminar con éxito las tareas; muestra un interés adecuado por trabajar en las tareas adecuadas a su desarrollo.</p> <p>1 Muestra un interés limitado o inconsistente por realizar con éxito las tareas de rendimiento.</p> <p>0 No muestra ningún interés por completar las tareas o no muestra ninguna satisfacción al realizar una tarea exitosamente.</p>
165. Muestra su especial interés y su habilidad al examinador.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño llama la atención del examinador hacia su especial interés y habilidad?	<p>2 Muestra consistentemente su especial interés y su habilidad al examinador.</p> <p>1 Muestra consistentemente especial interés y habilidad pero ignora la repuesta de los demás.</p> <p>0 Repite consistentemente ciertos tópicos mientras ignora todo el resto de actividades.</p>

Ítems	Instrucciones	Criterios de Puntuación
166. Mantiene el contacto visual durante la sesión.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño evita el contacto visual con el examinador?	2 Mantiene el contacto visual durante la sesión. 1 Mantiene un contacto visual fugaz o inconsistente incluso cuando hay interés por interactuar. 0 No muestra un contacto visual prolongado o muestra un contacto visual excesivo.
167. Reconoce la voz del examinador a través de acciones.	<i>Preguntas observacionales:</i> Durante la evaluación, ¿el niño reconoce la voz del examinador y responde? ¿El niño responde adecuadamente cuando lo llama el examinador?	2 Responde adecuadamente a la voz del examinador indicando, verbal o no verbalmente, que ha escuchado la indicación (parpadea, gira la cabeza hacia el examinador, dice “vale,” o vuelve a sentarse). 1 Responde de forma inconsistente, prestando atención a veces o mostrando una respuesta retardada a la voz del examinador. 0 Responde de forma inadecuada a la voz del examinador, sin dar ninguna señal, verbal o no verbal, de que ha escuchado la petición.
168. Busca la ayuda del examinador cuando es apropiado.	<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El niño no puede o se niega a pedir ayuda verbalmente o gestualmente en las tareas de la prueba y para sus necesidades personales (atarse los zapatos, conseguir una bebida, obtener un material deseado o utilizar el baño)? ¿El niño necesita demasiada ayuda para su edad en este tipo de tareas?	2 Pide ayuda, verbalmente o gestualmente, de forma adecuada. 1 Rara vez o infrecuentemente pide ayuda hablando o gesticulando, incluso cuando es necesario hacerlo, o bien gesticula indirectamente para pedir ayuda. 0 Nunca pide ayuda, verbal o gestualmente, cuando lo necesita, o pide ayuda de forma excesiva.
169. Muestra movimientos y manierismos apropiados para su edad.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿Cómo utiliza el niño su cuerpo durante los períodos estructurados y durante los períodos desestructurados?	2 No tiene manierismos ni movimientos atípicos y repetitivos (estereotipos), aunque puede tener problemas leves de coordinación. 1 Muestra peculiaridades ocasionales y de menor importancia en el uso de su cuerpo. 0 Muestra peculiaridades frecuentes o excesivas en el uso de su cuerpo, como: movimientos repetitivos anormales (revolcarse, balancearse), posturas de los dedos o del cuerpo, caminar de puntillas o comportamientos autodestructivos.

Ítems	Instrucciones	Criterios de Puntuación
170. Responde adecuadamente al examinador, le mantiene el contacto visual, le escucha y le sonríe.	<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El niño es consciente de la presencia del examinador? ¿El niño no responde a la voz del examinador para mantenerle el contacto visual o para responder a los elogios y sonrisas?	<p>2 Responde adecuadamente al examinador con el contacto visual, escuchando su voz y devolviéndole una sonrisa.</p> <p>1 Muestra cierta falta de respuesta social, incluyendo el contacto visual, o rara vez inicia la interacción; normalmente es necesario entrometerse para provocar la respuesta social.</p> <p>0 No es consciente del examinador o rara vez responde a él, se muestra distante y aparentemente ajeno a la presencia del examinador; siempre es necesario entrometerse para obtener alguna respuesta.</p>
171. El rendimiento del niño se ve afectado por las recompensas materiales.	<i>Preguntas observacionales:</i> ¿El niño muestra interés y parece motivado por las recompensas tangibles (juguete, libro, caramelo, zumo, cereales)? ¿El niño obtiene satisfacción al manipular objetos o las propiedades sensoriales de los objetos y de los comestibles?	<p>2 Muestra un interés consistente y apropiado por las recompensas tangibles (mejora el rendimiento mediante el uso de alimentos u objetos favoritos), o tiene motivación interna y realiza las tareas sin esperar ni necesitar una recompensa.</p> <p>1 Muestra una motivación inconsistente por las recompensas tangibles; puede que momentáneamente aumente el interés pero no lo mantiene.</p> <p>0 No se muestra motivado por ninguna recompensa tangible; el uso de alimentos o de objetos favoritos no aumenta su implicación en la tarea.</p>
172. El rendimiento del niño se ve afectado por los elogios sociales.	<i>Pregunta observacional:</i> ¿El niño muestra interés y conciencia de la alabanza social del examinador?	<p>2 Parece motivado por la alabanza social y goza de este tipo de atención.</p> <p>1 Muestra reacciones leves o inconsistentes ante la alabanza social.</p> <p>0 No responde o reacciona negativamente a la alabanza social.</p>

PEP-3

Perfil Psicoeducativo - Tercera Edición

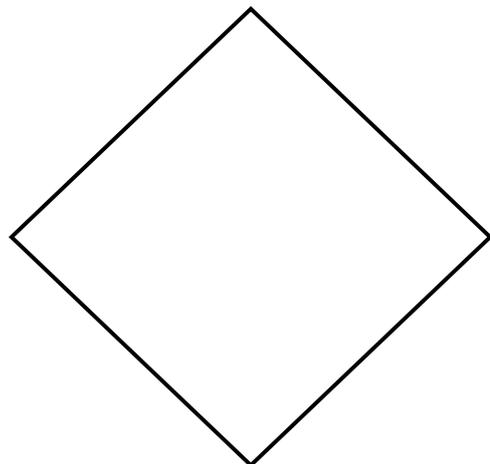
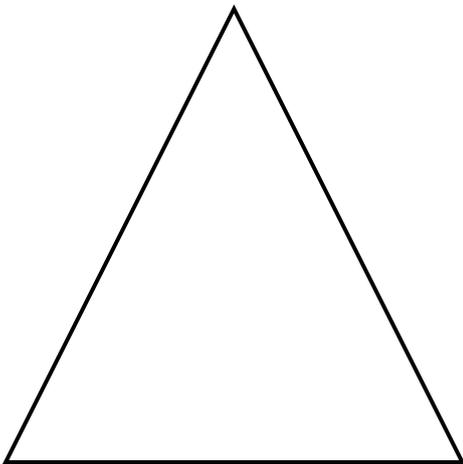
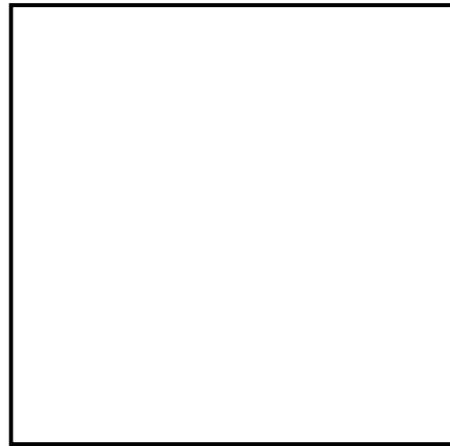
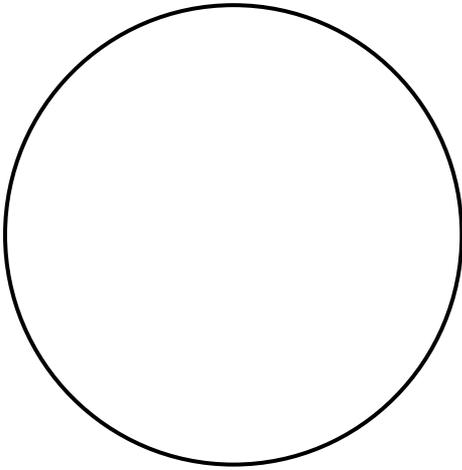
Cuadernillo de Respuesta

Nombre _____ Mujer Hombre

	Año	Mes	Día	
Fecha de la prueba	___	___	___	Nombre de los Padres _____
Fecha de Nacimiento	___	___	___	Nombre del examinador _____
Edad	___	___	___	Título del examinador _____

70. Garabatea espontáneamente.

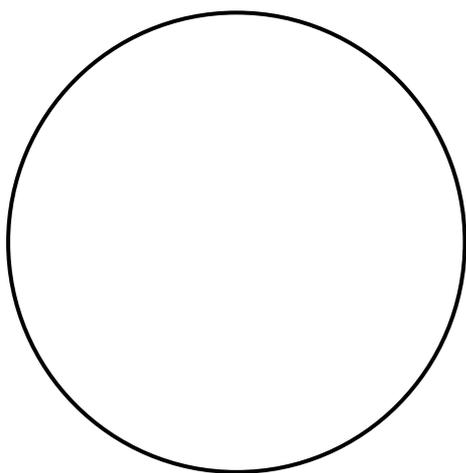
72. Traza 3 formas geométricas.



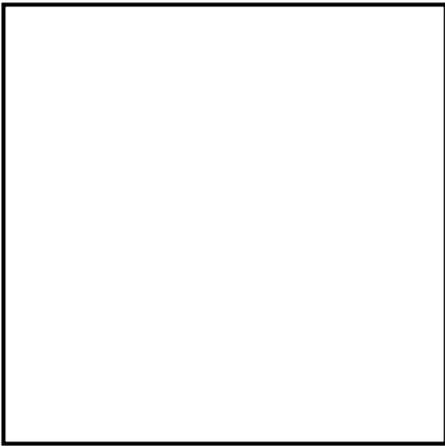
73. Copia la línea vertical.



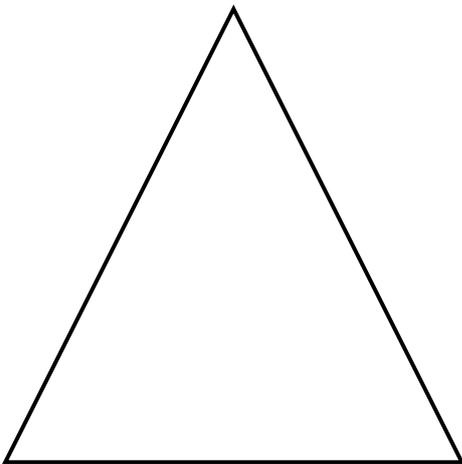
74. Copia el círculo.



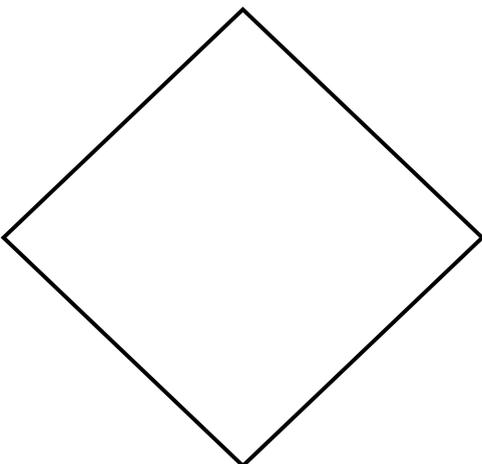
75. Copia el cuadrado.



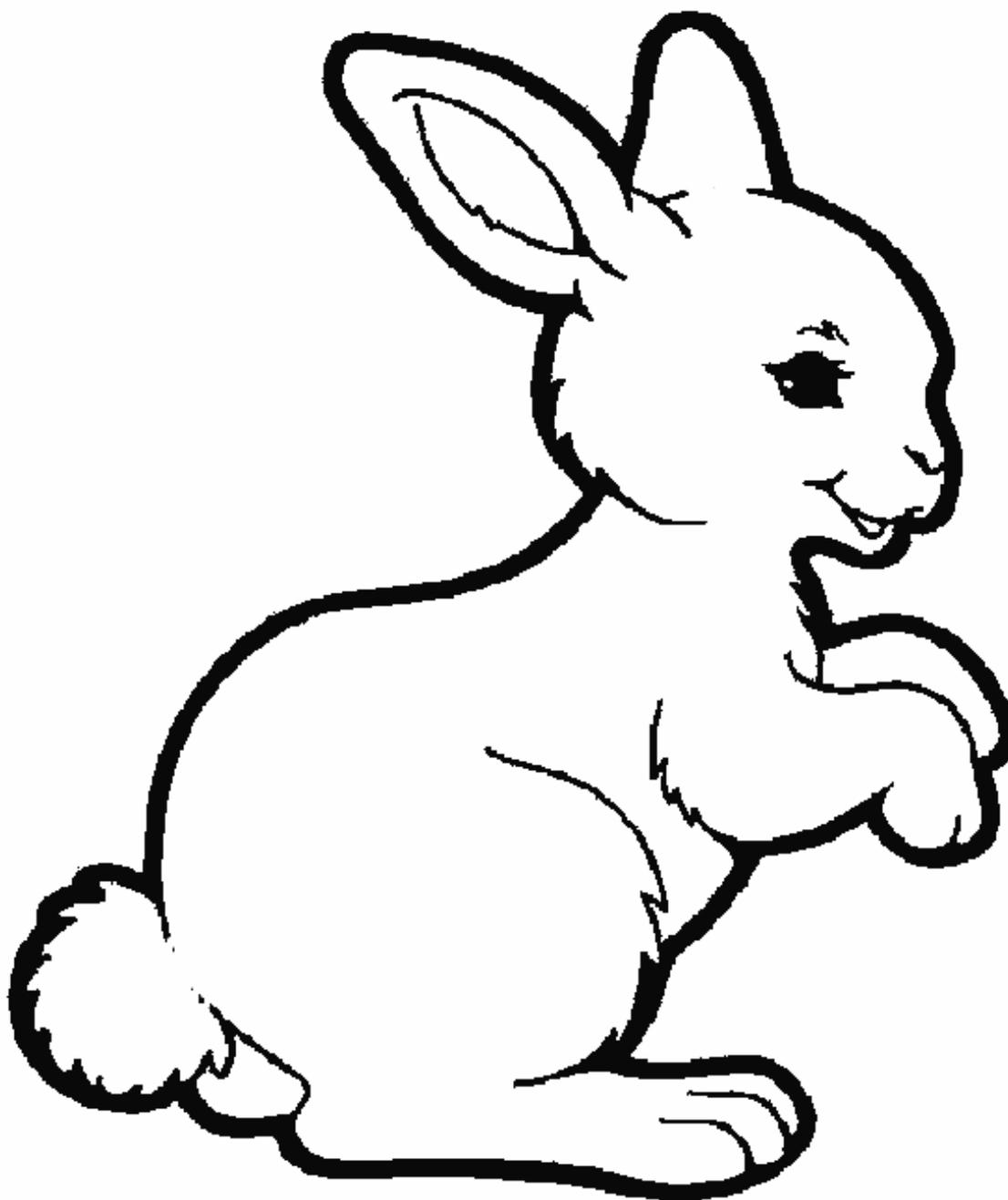
76. Copia el triángulo.



77. Copia el rombo.



78. Colorea sin salirse de las líneas.



79. Copia 7 letras correctamente.

A L B Y E D G

80. Dibuja a una persona con cabeza, cuerpo, brazos, piernas y con un detalle facial.

81. Escribe su nombre.

PEP-3

Perfil Psicoeducativo - Tercera Edición

Informe del Cuidador

Nombre del Niño/a _____ Mujer Hombre

Fecha del Informe _____ Nombre de los Padres _____

Instrucciones: Este formulario de observación contiene las cinco siguientes secciones: (1) Niveles actuales de Desarrollo, (2) Categorías Diagnósticas y Grado del Problema, (3) Problemas Conductuales, (4) Auto-Cuidado Personal y (5) Conducta Adaptativa. Cuando usted esté aportando la información solicitada en este formulario, por favor sea sincero. Alguna de la información preguntada puede ser difícil de aportar, ya que puede que antes nunca haya pensado sobre algunas de estas cuestiones. Base sus respuestas, lo mejor que pueda, en las observaciones más recientes de lo que el niño o niña es capaz de hacer.

1. Niveles actuales de desarrollo

Instrucciones: En comparación con otros niños sin déficits o problemas especiales, por favor estime la edad en que su hijo/a está actualmente en los ámbitos que figuran a continuación. Por favor dé su mejor estimación.

1. En comparación con la habilidad comunicativa de otros niños típicos de su misma edad (imitar sonidos, balbucear, seguir instrucciones, hablar y entender a otros),
las funciones de mi hijo/a corresponden aproximadamente a ____ años.
2. En comparación con otros niños típicos de su misma edad, en la capacidad de utilizar las habilidades motoras finas y gruesas (usar los músculos para moverse y manipular objetos con las manos),
las funciones de mi hijo/a corresponden aproximadamente a ____ años.
3. En comparación con las habilidades sociales de otros niños típicos de su misma edad (disfrutar de lo que se celebra o hablando, interactuar con otros, jugar con otros, hacer amigos y seguir las reglas de los juegos),
las funciones de mi hijo/a corresponden aproximadamente a ____ años.
4. En comparación con las habilidades de auto-ayuda de otros niños típicos de su misma edad (comer, beber, vestirse, bañarse e ir al baño),
las funciones de mi hijo/a corresponden aproximadamente a ____ años.
5. En comparación con la habilidad de pensar de otros niños típicos de su misma edad (completar rompecabezas, encontrar objetos escondidos y resolver problemas),
las funciones de mi hijo/a corresponden aproximadamente a ____ años.
6. En comparación con las habilidades generales de otros niños típicos de su misma edad (todas las destrezas),
las funciones de mi hijo/a corresponden aproximadamente a ____ años.

2. Categorías Diagnósticas y Grado del Problema

Instrucciones: Por favor, revise las categorías diagnósticas enumeradas a continuación, y marque las que correspondan a su hijo/a. Además, indique el grado en que cree que este problema interfiere con el desarrollo de su hijo/a.

	Categoría Diagnóstica			Grado de Interferencia		
	Etiqueta apropiada	No se corresponde	No lo sé	Leve	Moderado	Grave
Deterioro del lenguaje						
Autismo						
Perturbación emocional						
Dificultades de Aprendizaje						
Discapacidad Cognitiva						
Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad						
Síndrome de Asperger						
Esquizofrenia						
Trastorno Generalizado del Desarrollo						
Síndrome de Rett						
Otros_____						

3. Problemas Conductuales

Instrucciones: Muchos niños muestran problemas conductuales. Por favor califique el grado en que las siguientes conductas son un problema para su hijo/a mediante la colocación de una marca junto a la frase que mejor describa el problema.

1. Tiene deteriorado el contacto visual, las expresiones faciales y los gestos comunicativos.
_____ No hay problema _____ Problema Leve/Moderado _____ Problema Grave
2. Tiene deteriorado el lenguaje hablado o no habla.
_____ No hay problema _____ Problema Leve/Moderado _____ Problema Grave
3. Regularmente muestra uno o más intereses repetitivos, anormales en intensidad o de estrecha atención.
_____ No hay problema _____ Problema Leve/Moderado _____ Problema Grave
4. No logra establecer amistades adecuadas al nivel de su edad.
_____ No hay problema _____ Problema Leve/Moderado _____ Problema Grave
5. Tiene un lenguaje adecuado, pero es incapaz de iniciar y mantener conversaciones con otros.
_____ No hay problema _____ Problema Leve/Moderado _____ Problema Grave
6. Insiste en determinadas rutinas repetitivas o rituales no funcionales.
_____ No hay problema _____ Problema Leve/Moderado _____ Problema Grave
7. No participa espontáneamente con otras personas para compartir una actividad agradable o para llamar la atención sobre objetos de interés o sobre logros personales.
_____ No hay problema _____ Problema Leve/Moderado _____ Problema Grave
8. Utiliza un lenguaje repetitivo o peculiar.
_____ No hay problema _____ Problema Leve/Moderado _____ Problema Grave
9. Utiliza manierismos motores repetitivos, tales como agitar la mano o los dedos o girar o mover completamente el cuerpo.
_____ No hay problema _____ Problema Leve/Moderado _____ Problema Grave
10. Cuando interactúa con otros, no expresa sus propios sentimientos o no responde a las expresiones mostradas por otros.
_____ No hay problema _____ Problema Leve/Moderado _____ Problema Grave

4. Auto-Cuidado Personal

Instrucciones: Después de leer cada pregunta, coloque una marca de verificación al lado de la frase que mejor describe el comportamiento actual de su hijo/a.

2. Durante la hora de la comida o merienda, ¿su hijo o hija recoge, mastica y traga alimentos pequeños que se pueden comer con los dedos?
 Se alimenta con los dedos, mastica y traga los alimentos sin ningún problema.
 Tiene problemas para alimentarse con los dedos, o para masticar o tragar alimentos.
 No se alimenta a sí mismo/a con los dedos o no mastica ni traga comida.

3. Durante la hora de la comida o merienda, ¿su hijo o hija muestra la capacidad de coger un vaso con una mano y de beber sin derramar el agua?
 Bebe del vaso utilizando una mano sin derramar.
 Bebe del vaso torpemente con algún derramamiento.
 Necesita ayuda para beber del vaso.

4. Durante la hora de la comida ¿su hijo o hija utiliza la cuchara y el tenedor sin su ayuda?
 Come utilizando tenedor y cuchara de forma adecuada con algún derrame.
 Come utilizando al menos un utensilio con cierto éxito.
 No utiliza ningún utensilio para comer.

5. Durante la hora de la comida o merienda, ¿su hijo o hija muestra la capacidad de recoger un pequeño recipiente que contenga bebida y de verterlo en un vaso derramando poca bebida?
 Vierte la bebida en el vaso con poco derramamiento.
 Intenta verter la bebida en el vaso con poco derramamiento.
 No lo intenta o derrama la bebida por todas partes.

6. Después de la hora de la comida o merienda, ¿su hijo o hija sabe lavarse las manos y la cara?
 Se lava las manos y la cara con jabón y agua sin la ayuda de un adulto.
 Intenta lavarse las manos y la cara con la ayuda de un adulto.
 No lo intenta.

7. ¿Puede su hijo o hija lavarse sin su ayuda?
 Se lava en la bañera o en la ducha sin la ayuda de un adulto.
 Intenta lavarse en la bañera o ducha pero con la ayuda de un adulto.
 No lo intenta.

8. Después de la hora de la comida o merienda, ¿puede su hijo o hija lavarse los dientes sin su ayuda?
 Se lava los dientes sin la ayuda de un adulto.
 Intenta lavarse los dientes pero necesita la ayuda de un adulto.
 No intenta lavarse los dientes.

9. ¿Puede su hijo o hija desvestirse sin su ayuda?
 Se desviste completamente sin la ayuda de un adulto.
 Intenta desvestirse pero necesita algo de ayuda de un adulto.
 No intenta desvestirse sin una mayor ayuda de un adulto.

10. ¿Puede su hijo o hija vestirse completamente, incluyendo el atarse los zapatos, sin su ayuda?
- _____ Se viste completamente, incluyendo el atarse los zapatos, sin la ayuda de un adulto.
_____ Intenta vestirse pero necesita algo de ayuda de un adulto.
_____ No intenta vestirse sin una mayor ayuda de un adulto.
11. ¿Su hijo o hija es capaz de elegir la ropa adecuada para ponerse cada día? En concreto, ¿es capaz de elegir la ropa adecuada a las condiciones meteorológicas y a las actividades de cada día?
- _____ Elige de forma independiente la ropa apropiada al tiempo y a las actividades del día.
_____ Elige la ropa pero necesita la ayuda de un adulto para encontrar la prenda adecuada.
_____ No elige la ropa de forma independiente.
12. ¿Su hijo o hija sabe usar el baño tanto para orinar como para defecar sin accidentes?
- _____ Utiliza el baño tanto para orinar como para defecar sin la ayuda de un adulto y tiene menos de dos accidentes por semana.
_____ Utiliza el baño tanto para orinar como para defecar con algo de ayuda de un adulto o tiene más de dos accidentes por semana.
_____ No utiliza el baño.
13. ¿Su hijo o hija recuerda donde están sus juguetes y objetos más comunes?
- _____ Recuerda la ubicación de sus juguetes y de algunos de los utensilios domésticos más comunes.
_____ Con la práctica puede recordar la ubicación de algunos objetos comunes.
_____ No recuerda la ubicación de los objetos comunes.
14. ¿Su hijo o hija duerme normalmente durante toda la noche?
- _____ Normalmente duerme toda la noche.
_____ Algunas veces duerme toda la noche.
_____ Rara vez duerme toda la noche.

5. Conducta Adaptativa

Instrucciones: Después de leer cada pregunta, coloque una marca de verificación al lado de la frase que mejor describe el comportamiento actual de su hijo/a.

1. ¿Su hijo o hija normalmente cambia de actividades a lo largo del día? ¿Se aburre de una actividad y pasa a otra con poca ayuda de usted?
 Cambia habitualmente de actividad a lo largo del día.
 A veces se interesa por nuevas actividades a lo largo del día.
 Prefiere repetir la misma actividad una y otra vez.

2. ¿Su hijo o hija normalmente mira a las personas más cercanas? ¿Mira los rostros de las personas cuando habla con ellas o cuando le están hablando?
 Regularmente mantiene el contacto ocular con otros.
 A veces mantiene el contacto ocular con otros.
 Evita el contacto ocular.

3. ¿Su hijo o hija responde positivamente a un abrazo? ¿Abraza espontáneamente a otros?
 Regularmente responde positivamente al abrazo de un familiar adulto.
 A veces responde positivamente al abrazo de un familiar adulto.
 Reacciona negativamente o de forma pasiva al abrazo de un familiar adulto.

4. ¿Su hijo o hija normalmente muestra interés por lo que está ocurriendo en su entorno inmediato? ¿Se acerca espontáneamente a actividades interesantes y trata de participar?
 Regularmente mira a su alrededor y se mantiene en sintonía con lo que ocurre en su entorno inmediato.
 Muestra cierto interés por las actividades que suceden en su entorno inmediato.
 No muestra interés por las actividades que suceden en su entorno inmediato.

5. ¿Su hijo o hija normalmente mira a otros niños de su entorno inmediato? ¿Se acerca espontáneamente a otros niños de su misma edad y trata de jugar con ellos?
 Regularmente se acerca a otros niños de su misma edad y trata de jugar con ellos.
 Intenta buscar a otros niños de su misma edad para jugar.
 Normalmente juega solo.

6. ¿Su hijo o hija participa regularmente en nuevas actividades cuando se le presentan? ¿se mueve en diversas experiencias con pocas dudas o problema?
 No duda en participar en nuevas actividades.
 Duda antes de iniciar nuevas actividades.
 Normalmente se molesta cuando sus conductas auto-dirigidas son interrumpidas.

7. ¿Su hijo o hija parece estar aprendiendo nuevas habilidades a un ritmo rápido? ¿Te das cuenta de que el niño o niña está mostrando regularmente nuevas habilidades?
 Regularmente aprende nuevas habilidades.
 A veces aprende nuevas habilidades.
 Rara vez aprende nuevas habilidades y regularmente realiza rituales conductuales.

8. ¿Su hijo o hija sigue participando en sus circunstancias del día a día? ¿Parece estar en contacto con la realidad y no "fuera de sí" o "en las nubes" la mayor parte del tiempo?
- _____ Se involucra física y mentalmente en su entorno inmediato.
_____ Normalmente se involucra en su entorno inmediato pero a veces está "fuera de sí".
_____ Regularmente se auto-estimula y no se involucra en su entorno inmediato.
9. ¿Su hijo o hija regularmente juega con los juguetes de una manera imaginativa? ¿Anima los juguetes con características humanas durante el juego?
- _____ Regularmente juega de forma imaginativa con los juguetes.
_____ A veces juega de forma imaginativa con los juguetes.
_____ No juega de forma imaginativa; parece estar obsesionado por partes de juguetes u objetos.
10. ¿Su hijo o hija regularmente ejerce el sentido común al participar en las actividades y evita accidentes o lesiones? ¿Se abstiene de morderse y golpearse cuando está molesto o frustrado?
- _____ Juega de forma cuidadosa y normalmente evita lesiones.
_____ Juega con torpeza y tiene lesiones ocasionales.
_____ Regularmente se lesiona o se abofetea o muerde a sí mismo cuando está frustrado.
11. ¿Su hijo o hija se mantiene de pie o sentado sin movimientos extraños, tales como balanceo, aleteo de manos o posturas?
- _____ Permanece de pie y se mantiene sentado sin movimientos extraños.
_____ Normalmente permanece de pie y se mantiene sentado, con movimiento extraños ocasionales cuando está cansado.
_____ Frecuentemente realiza movimientos extraños cuando está sentado o de pie.
12. ¿Su hijo o hija dirige su atención hacía sus logros?
- _____ Constantemente dirige mi atención hacia sus logros.
_____ Muestra orgullo limitado o inconsistente en sus logros.
_____ No se muestra orgulloso de sus logros.
13. ¿Su hijo o hija juega con otros niños?
- _____ Responde y juega con otro niño.
_____ Responde a la presencia de otro niño.
_____ No muestra interés por la presencia de otro niño.
14. ¿Su hijo o hija se mueve de una habitación familiar a otra durante el día con poca ayuda?
- _____ Camina de una habitación a otra sin una supervisión constante.
_____ No es consistente en su capacidad de pasar de una habitación a otra y necesita constante supervisión.
_____ No es consciente de su entorno y necesita ayuda para pasar de una habitación a otra para las diferentes actividades.
15. ¿Su hijo o hija camina por la acera y para en las esquinas de la calle?
- _____ Camina por la acera, para en las esquinas y espera a que le ayude a cruzar la calle.
_____ Camina por la acera, pero debo sujetarlo en las esquinas.
_____ No es consciente de lo que debe hacerse al andar por la acera.

Sección 4. Puntuación del Subtest de Rendimiento

Nº Ítem	Ítem	CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	EA	RS	CMC	CVC
Pompas											
22.	Desenrosca la tapa del frasco de pompas.				<input type="checkbox"/>						
23.	Después de una demostración, sopla algunas pompas sucesivamente.				<input type="checkbox"/>						
24.	Sigue el movimiento de las pompas con los ojos.				<input type="checkbox"/>						
25.	Continuamente observa el movimiento de la pompa o de otro objeto cuando cruza la línea central.				<input type="checkbox"/>						
Bloques Táctiles											
26.	Examina los bloques de forma adecuada.									<input type="checkbox"/>	
Caleidoscopio											
27.	Mira dentro del caleidoscopio y lo gira.						<input type="checkbox"/>				
28.	Muestra una clara dominancia ocular.				<input type="checkbox"/>						
Campanillas											
29.	Se orienta al escuchar el sonido de la campanilla.	<input type="checkbox"/>									
Campana											
30.	Golpea la campana dos veces imitando al examinador.						<input type="checkbox"/>				
Arcilla o Plastilina (y 6 clavijas para los Ítems 11 y 12)											
31.	Empuja con el dedo para hacer una hendidura.						<input type="checkbox"/>				
32.	Utiliza la pinza manual para mover clavijas.				<input type="checkbox"/>						
33.	Después de escuchar "Cumpleaños feliz", pretende apagar las velas.						<input type="checkbox"/>				
34.	Muestra el disfrute de la música a través del canto o de los movimientos.						<input type="checkbox"/>				
35.	Hace rodar la arcilla para hacer formas alargadas.						<input type="checkbox"/>				
Títere de perro o de gato											
36.	Se pone el títere en la mano y mueve su cabeza y sus manos.						<input type="checkbox"/>				
37.	Imita las acciones cotidianas con el títere.						<input type="checkbox"/>				
38.	Señala tres partes del cuerpo del títere.				<input type="checkbox"/>						
39.	Señala tres partes de su propio cuerpo.				<input type="checkbox"/>						
40.	Representa una historia con 2 títeres.		<input type="checkbox"/>								
41.	Utiliza la imaginación cuando juega con títeres.								<input type="checkbox"/>		
Tablero de 3 formas geométricas											
42.	Indica la colocación correcta de tres formas en el tablero de formas geométricas.	<input type="checkbox"/>									
Totales pág. 2		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> 0</u>	<u> </u>	<u> 0</u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> 0</u>
(2) Aprobado/Apropiado											
(1) Emergente/ Leve											
(0) Suspende/Grave											

Nº Ítem	Ítem	CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	EA	RS	CMC	CVC
43.	Encaja 3 formas en el tablero de formas geométricas.				<input type="checkbox"/>						
44.	Nombra el círculo, el cuadrado y el triángulo.		<input type="checkbox"/>								
45.	Selecciona el círculo, el cuadrado y el triángulo cuando se le nombran.			<input type="checkbox"/>							
Tablero de formas de 4 objetos											
46.	Coloca las piezas en el tablero de formas	<input type="checkbox"/>									
47.	Cruza la línea media para recoger las piezas.					<input type="checkbox"/>					
Tablero de 3 formas con manoplas											
48.	Indica las ranuras correctas.	<input type="checkbox"/>									
49.	Encaja 3 piezas del puzle correctamente.				<input type="checkbox"/>						
50.	Nombra formas grandes y pequeñas.		<input type="checkbox"/>								
51.	Señala formas grandes y pequeñas.			<input type="checkbox"/>							
Rompecabezas del gatito											
52.	Indica la colocación correcta de las piezas.	<input type="checkbox"/>									
53.	Encaja 4 piezas del rompecabezas.				<input type="checkbox"/>						
Rompecabezas de la vaca											
54.	Encaja 6 piezas del rompecabezas.	<input type="checkbox"/>									
Tablero magnético y rompecabezas del chico											
55.	Monta 8 piezas del rompecabezas del chico.	<input type="checkbox"/>									
Castañuela, campanilla y cuchara											
56.	Después de demostraciones, activa 3 objetos ruidosos.	<input type="checkbox"/>									
Calcetín, vaso, cepillo de dientes, lápiz de color, tijeras, peine y un lápiz											
57.	Nombra 5 objetos.		<input type="checkbox"/>								
Vaso, cuchara, lápiz de color, peine y tijeras.											
58.	Muestra un uso apropiado de 4 objetos.						<input type="checkbox"/>				
59.	Entrega 3 objetos pedidos por el examinador.			<input type="checkbox"/>							
Libro de Ilustrado, calcetín, vaso, cepillo de dientes, cuchara, tijeras, peine y lápiz											
60.	Relaciona 5 objetos con sus imágenes.	<input type="checkbox"/>									
61.	Reconoce el nombre de 3 objetos comunes.			<input type="checkbox"/>							
M&Ms											
62.	Utiliza la pinza manual para recoger M&M.				<input type="checkbox"/>						
Totales pág. 3		_	_	_	_	_	_	_0	_0	_0	_0

Nº Ítem	Ítem	CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	EA	RS	CMC	CVC
Vaso y cualquier objeto pequeño favorito.											
63.	Encuentra objetos que han sido ocultos por completo.	<input type="checkbox"/>									
Alimento u objeto favorito y 3 vasos opacos											
64.	Encuentra un alimento o un objeto favorito escondido debajo de uno de 3 vasos que se han movido.	<input type="checkbox"/>									
Bolsa de tela vaquera que contiene una cuchara, un bloque, un lápiz de color, una bola y una ficha de póquer											
65.	Selecciona 4 objetos, ocultos en una bolsa, a través del tacto cuando se le nombran.	<input type="checkbox"/>									
66.	Examina y manipula apropiadamente los materiales de la prueba.									<input type="checkbox"/>	
67.	Mira los materiales y al entorno adecuadamente.									<input type="checkbox"/>	
68.	Aplauda.					<input type="checkbox"/>					
69.	Se mantiene de pie con una sola pierna.					<input type="checkbox"/>					
70.	Le gusta el contacto físico con el examinador.							<input type="checkbox"/>			
71.	Le gusta hacerse cosquillas con el examinador.							<input type="checkbox"/>			
Toallita											
72.	Se inicia en la repetición del juego social.								<input type="checkbox"/>		
73.	Inicia interacciones sociales.								<input type="checkbox"/>		
74.	Salta con los dos pies.					<input type="checkbox"/>					
75.	Imita 3 movimientos de motricidad gruesa.						<input type="checkbox"/>				
Escaleras (preferentemente sin barandilla)											
76.	Sube las escaleras usando los pies alternativamente.					<input type="checkbox"/>					
Copa y bebida favorita											
77.	Bebe de una copa sin derramar la bebida.					<input type="checkbox"/>					
Silbato											
78.	Para la actividad al oír el silbato y busca el sonido.									<input type="checkbox"/>	
Pelota de goma de 6 cm											
79.	Atrapa la pelota en al menos 1 de cada 3 intentos.					<input type="checkbox"/>					
80.	Lanza la pelota en al menos 1 de cada 3 intentos.					<input type="checkbox"/>					
81.	Chuta la pelota en al menos 1 de cada 3 intentos.					<input type="checkbox"/>					
82.	Constantemente utiliza el mismo pie para chutar la pelota, o empieza con el mismo pie para subir escaleras.					<input type="checkbox"/>					
83.	Da al menos 4 pasos hacia delante sin dejar caer la pelota.					<input type="checkbox"/>					
Totales pág. 4		—	0	0	0	—	—	—	—	—	0

Nº Ítem	Ítem	CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	EA	RS	CMC	CVC
84.	Empuja la pelota intencionalmente hacia su destino.					<input type="checkbox"/>					
Cordón (con nudo en un extremo)											
85.	Juega con el cordón de forma apropiada.									<input type="checkbox"/>	
2 perlas cuadradas y cordón											
86.	Inserta una perla.				<input type="checkbox"/>						
87.	Balancea las perlas en el cordón como un péndulo.					<input type="checkbox"/>					
6 perlas cuadradas y limpiapipas (de 10 cm de largo aprox.)											
88.	Saca 6 perlas en colaboración con las manos.				<input type="checkbox"/>						
89.	Utiliza ambas manos conjuntamente.				<input type="checkbox"/>						
90.	Cambia objetos de una mano a otra.					<input type="checkbox"/>					
Cuadernillo de Respuesta y lápiz de color											
91.	Garabatea espontáneamente.				<input type="checkbox"/>						
92.	Muestra una clara dominancia manual: <input type="checkbox"/> Derecha <input type="checkbox"/> Izquierda					<input type="checkbox"/>					
93.	Traza 3 formas geométricas.				<input type="checkbox"/>						
94.	Copia la línea vertical.	<input type="checkbox"/>									
95.	Copia el círculo.	<input type="checkbox"/>									
96.	Copia el cuadrado.	<input type="checkbox"/>									
97.	Copia el triángulo.	<input type="checkbox"/>									
98.	Copia el rombo.	<input type="checkbox"/>									
99.	Colorea sin salirse de las líneas.				<input type="checkbox"/>						
100.	Copia 7 letras correctamente.	<input type="checkbox"/>									
101.	Dibuja a una persona (criterios en la Guía de Administración de Ítems).	<input type="checkbox"/>									
102.	Escribe su nombre.	<input type="checkbox"/>									
Papel y tijeras											
103.	Corta papel con las tijeras.				<input type="checkbox"/>						
Libro Ilustrado											
104.	Muestra interés por el Libro Ilustrado.	<input type="checkbox"/>									
105.	Gesticula el uso adecuado de 5 objetos.	<input type="checkbox"/>									
106.	Señala entre 14 y 20 imágenes cuando se le nombran. (Calificar utilizando la Sección 8)			<input type="checkbox"/>							
Totales pág. 5		—	0	—	—	—	0	0	0	—	0

(2) Aprobado/Apropiado
(1) Emergente/ Leve
(0) Suspende/Grave

Nº Ítem	Ítem	CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	EA	RS	CMC	CVC
107.	Nombra entre 14 y 20 imágenes correctamente. (Calificar utilizando la Sección 8)		<input type="checkbox"/>								
108.	Dice una frase apropiada de 4 o 5 palabras.		<input type="checkbox"/>								
Lotería de 9 letras (H, J, V, Z, U, E, Y, S, G)											
109.	Identifica 9 letras correctamente.			<input type="checkbox"/>							
110.	Nombra 9 letras correctamente.		<input type="checkbox"/>								
Libro Ilustrado y lotería de 9 letras											
111.	Correlaciona 9 letras correctamente.	<input type="checkbox"/>									
Libro Ilustrado											
112.	Lee los números del 1 al 10 correctamente.		<input type="checkbox"/>								
113.	Lee 3 palabras.		<input type="checkbox"/>								
114.	Lee una frase corta correctamente (Calificar utilizando la Sección 8)		<input type="checkbox"/>								
115.	Lee una historia sin hacer más de 3 errores. (Calificar utilizando la Sección 8)		<input type="checkbox"/>								
116.	Lee una historia y responde correctamente a 2 preguntas. (Calificar utilizando la Sección 8)		<input type="checkbox"/>								
Libro Ilustrado, pelota de 1,5 cm y recipiente para clasificar											
117.	Lee una frase de una historia y sigue las instrucciones.		<input type="checkbox"/>								
6 bloques y recipiente para clasificar											
118.	Pone un bloque en el recipiente.				<input type="checkbox"/>						
119.	Espera su turno para poner el bloque en el recipiente.								<input type="checkbox"/>		
12 bloques pequeños											
120.	Amontona 8 bloques.				<input type="checkbox"/>						
Copa y bloques											
121.	Sigue instrucciones de 2 pasos.			<input type="checkbox"/>							
8 bloques del mismo color											
122.	Entrega al examinador 2 y 6 bloques.			<input type="checkbox"/>							
7 bloques del mismo color											
123.	Cuenta 2 y 7 bloques.		<input type="checkbox"/>								
124.	Cuenta del 1 al 10 en voz alta.		<input type="checkbox"/>								
6 bloques de un color, 6 fichas negras y 2 recipientes para clasificar											
125.	Ordena los bloques y las fichas.	<input type="checkbox"/>									
Libro Ilustrado y 5 bloques (amarillo, rojo, azul, verde y blanco)											
126.	Correlaciona 5 bloques con los círculos por el color.	<input type="checkbox"/>									
127.	Nombra 5 colores.		<input type="checkbox"/>								
Totales pág. 6		—	—	—	—	0	0	0	—	0	0
(2) Aprobado/Apropiado											
(1) Emergente/ Leve											
(0) Suspende/Grave											

Nº Ítem	Ítem	CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	EA	RS	CMC	CVC
128.	Señala 5 colores cuando se le nombran.			<input type="checkbox"/>							
12 cartas de categorías											
129.	Ordena las tarjetas por color o forma sin demostración.	<input type="checkbox"/>									
130.	Responde a la imitación de acciones propias.	<input type="checkbox"/>									
131.	Responde a la imitación de sonidos propios.	<input type="checkbox"/>									
132.	Repite 3 sonidos hechos por el examinador.	<input type="checkbox"/>									
133.	Repite 2 cifras.	<input type="checkbox"/>									
134.	Repite 3 cifras.	<input type="checkbox"/>									
135.	Repite 2 palabras	<input type="checkbox"/>									
136.	Repite 2 frases compuestas por 3 o 4 palabras.	<input type="checkbox"/>									
137.	Cuando le hablan mira directamente a la cara del examinador.								<input type="checkbox"/>		
138.	No repite inadecuadamente frases o palabras escuchadas hace un tiempo.										<input type="checkbox"/>
Alimento, plato pequeño y vaso de zumo											
139.	Pide comida o bebida.		<input type="checkbox"/>								
140.	Demuestra cierto entendimiento de la diferencia entre los distintos pronombres personales.			<input type="checkbox"/>							
Galletas, bloques y copas											
141.	Dice dos palabras en plural.		<input type="checkbox"/>								
Zumo, 2 copas, galletas y títere de animal.											
142.	Dice un pronombre.		<input type="checkbox"/>								
Zumo, copa, galleta, peine y pompas.											
143.	Dice adecuadamente 3 frases de 2 palabras.		<input type="checkbox"/>								
Pelota pequeña, copa, títere del perro, bolsa vaquera y caja.											
144.	Sigue 4 instrucciones de 1 o 2 pasos.			<input type="checkbox"/>							
Interruptor de luz											
145.	Apaga y enciende la luz.				<input type="checkbox"/>						
146.	Responde a gestos de forma sistemática.			<input type="checkbox"/>							
147.	Para la actividad en respuesta al "¡No!" o "¡Para eso!".			<input type="checkbox"/>							
148.	Para la actividad cuando se dice su nombre.			<input type="checkbox"/>							
149.	Entiende la orden sencilla: "¡Ven aquí!".			<input type="checkbox"/>							
Totales pág. 7		—	—	—	—	0	0	0	—	0	—

Estudio Preliminar del PEP-3 como instrumento de evaluación funcional de niños con Trastorno del Espectro Autista

Nº Ítem	Ítem	CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	EA	RS	CMC	CVC
150.	Dice su propio nombre cuando se le pregunta.		<input type="checkbox"/>								
151.	Dice su género cuando se le pregunta.		<input type="checkbox"/>								
152.	Entiende 3 verbos de acciones.			<input type="checkbox"/>							
153.	Utiliza los pronombres correctamente.		<input type="checkbox"/>								
154.	Responde a las preguntas que empiezan con adverbios interrogativos.			<input type="checkbox"/>							
155.	Sigue 3 mandatos compuestos por 1 acción.	<input type="checkbox"/>									
156.	Utiliza la información visual correctamente.									<input type="checkbox"/>	
157.	Juega sólo de forma adecuada para su edad.									<input type="checkbox"/>	
158.	Explora el entorno de la prueba adecuadamente.									<input type="checkbox"/>	
159.	Escucha adecuadamente al examinador y a los sonidos producidos.									<input type="checkbox"/>	
160.	Examina las texturas utilizando las conductas adecuadas.									<input type="checkbox"/>	
161.	Prueba los alimentos durante el período de prueba y no se pone los juguetes en la boca ni los chupa.									<input type="checkbox"/>	
162.	Muestra un interés apropiado por oler.									<input type="checkbox"/>	
163.	Completa la mayoría de las tareas apropiadas para su edad.									<input type="checkbox"/>	
164.	Utiliza las palabras o los gestos para pedir ayuda.		<input type="checkbox"/>								
165.	No repite inadecuadamente las palabras o frases escuchadas recientemente.										<input type="checkbox"/>
166.	No repite palabras o sonidos una y otra vez.										<input type="checkbox"/>
167.	Muestra una entonación, un ritmo y un volumen de voz normal.										<input type="checkbox"/>
168.	Rara vez produce sonidos sin sentido o ininteligibles.										<input type="checkbox"/>
169.	Utiliza principalmente palabras apropiadas a su edad para comunicarse con los demás.										<input type="checkbox"/>
170.	No utiliza lenguaje idiosincrático o jerga.										<input type="checkbox"/>
171.	Muestra una articulación correcta para su edad.										<input type="checkbox"/>
172.	Muestra una comunicación espontánea correcta para su edad.										<input type="checkbox"/>
173.	Se comunica espontáneamente con el examinador.										<input type="checkbox"/>
174.	Mantiene una conversación de más de un intercambio.										<input type="checkbox"/>
Totales pág. 8		—	—	—	0	0	0	0	0	—	—

Nº Ítem	Ítem	CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	EA	RS	CMC	CVC
173.	Intenta colaborar con las solicitudes del examinador.								<input type="checkbox"/>		
174.	Utiliza la sintaxis apropiada para su edad.		<input type="checkbox"/>								
175.	Utiliza expresiones faciales para expresar sentimientos.							<input type="checkbox"/>			
176.	Expresa sentimientos a través de posturas corporales.							<input type="checkbox"/>			
177.	Expresa emociones apropiadas durante la sesión.							<input type="checkbox"/>			
178.	Expresa el afecto apropiado durante la sesión.							<input type="checkbox"/>			
179.	Muestra un nivel adecuado de miedo durante la sesión.							<input type="checkbox"/>			
180.	Muestra capacidad de atención apropiada para su edad.							<input type="checkbox"/>			
181.	Cambia de una tarea a otra con facilidad.									<input type="checkbox"/>	
182.	Utiliza el razonamiento de ensayo-error para corregirse.							<input type="checkbox"/>			
183.	Trabaja en tareas apropiadas a su desarrollo de forma persistente.							<input type="checkbox"/>			
184.	Muestra su especial interés y su habilidad.							<input type="checkbox"/>			
185.	Mantiene el contacto ocular durante la sesión.								<input type="checkbox"/>		
186.	Reconoce la voz del examinador a través de acciones.								<input type="checkbox"/>		
187.	Busca la ayuda del examinador cuando corresponde.								<input type="checkbox"/>		
188.	Muestra movimientos y gestos apropiados a su edad.									<input type="checkbox"/>	
189.	Responde adecuadamente al examinador, le mantiene el contacto ocular, le escucha y le sonrío.								<input type="checkbox"/>		
190.	El rendimiento del niño se ve afectado por las recompensas materiales.								<input type="checkbox"/>		
191.	El rendimiento del niño se ve afectado por los elogios sociales.								<input type="checkbox"/>		
Totales pág. 9		<u>0</u>	<u>—</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>0</u>
(2) Aprobado/Apropiado											
(1) Emergente/ Leve											
(0) Suspende/Grave											
Totales pág. 9		<u>0</u>	<u>—</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>0</u>
Totales pág. 8		<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
Totales pág. 7		<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>—</u>	<u>0</u>	<u>—</u>
Totales pág. 6		<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>—</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Totales pág. 5		<u>—</u>	<u>0</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>—</u>	<u>0</u>
Totales pág. 4		<u>—</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>0</u>
Totales pág. 3		<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Totales pág. 2		<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>0</u>	<u>—</u>	<u>0</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>0</u>
Puntuaciones Directas (a anotar en la primera página)		<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>

Sección 5. Puntuación del Subtest del Informe del Cuidador

	<u>Problemas Conductuales</u>	<u>Auto-Cuidado Personal</u>	<u>Conducta Adaptativa</u>
	No es un Problema = 2	Primera línea = 2	Primera línea = 2
	Problema Leve/Moderado = 1	Segunda Línea = 1	Segunda Línea = 1
Puntuación:	Problema Grave = 0	Tercera Línea = 0	Tercera Línea = 0
	11. _____	1. _____	1. _____
	12. _____	2. _____	2. _____
	13. _____	3. _____	3. _____
	14. _____	4. _____	4. _____
	15. _____	5. _____	5. _____
	16. _____	6. _____	6. _____
	17. _____	7. _____	7. _____
	18. _____	8. _____	8. _____
	19. _____	9. _____	9. _____
	20. _____	10. _____	10. _____
		11. _____	11. _____
		12. _____	12. _____
		13. _____	13. _____
			14. _____
			15. _____
Puntuación Directa Total	_____	_____	_____

Sección 6. Perfil del Desarrollo por Edades

Edad en Meses	Puntuaciones Directas del Subtest							Edad en Meses
	CVP	LE	LR	MF	MG	IVM	ACP	
83	68						26	83
82	.						.	82
81	.						.	81
80	.						.	80
79	.						.	79
78	67						25	78
77	.						.	77
76	.	50					.	76
75	.	.					.	75
74	.	49					.	74
73	66	.					.	73
72	.	48					.	72
71	.	.					24	71
70	.	47					.	70
69	65	.	38				.	69
68	.	46	.				.	68
67	.	.	.				.	67
66	.	45	.				.	66
65	64	.	.				.	65
64	.	44	37				.	64
63	63	.	.				.	63
62	62	.	.				.	62
61	.	43	.				23	61
60	61	.	.				.	60
59	.	.	.				.	59
58	60	42	.				.	58
57	.	.	.				.	57
56	59	.	36				.	56
55	.	41	.	40			.	55
54	58	.	.	.			.	54
53	57	.	.	.			.	53
52	.	40	35	.			22	52
51	56	.	.	39			.	51
50	55	.	.	.			.	50
49	54	39	.	.			.	49
48	53	.	34	.			.	48
47	52	.	.	.			.	47
46	51	38	.	38			21	46
45	50	.	.	.			.	45
44	49	.	33	.			.	44
43	48	37	.	.			.	43
42	47	.	.	37		20	.	42
41	46	.	.	.		.	20	41
40	45	36	.	.		19	.	40
39	44	.	.	36		.	.	39
38	43	.	32	.	30	.	.	38
37	42	35	.	.	.	18	.	37
36	40-41	.	.	35	29	.	.	36
35	39	34	.	34	.	.	.	35
34	37-38	33	.	.	28	17	19	34
33	36	32	31	33	27	.	.	33
32	35	31	.	32	26	16	.	32
31	33-34	30	30	31	25	15	.	31
30	32	29	29	30	24	14	18	30
29	31	28	28	29	23	13	.	29
28	29-30	26-27	27	28	22	12	17	28
27	27-28	25	26	27	21	11	.	27
26	26	23-24	25	26	20	10	16	26
25	24-25	21-22	24	25	19	9	15	25
24	22-23	19-20	22-23	24	18	8	14	24
23	21	16-18	20-21	21-23	17	.	13	23
22	20	13-15	18-19	18-20	15-16	7	11-12	22
21	19	9-12	16-17	17	14	6	9-10	21
20	18	8	13-15	16	12-13	.	7-8	20
19	17	7	11-12	15	11	5	6	19
18	16	6	10	14	10	4	.	18
17	14-15	.	.	12-13	9	.	5	17
16	12-13	5	9	11	8	3	.	16
15	10-11	.	8	10	7	.	.	15
14	9	.	7	9	6	.	.	14
13	8	4	.	.	5	2	4	13
12	6-7	.	6	8	4	.	.	12
<12	<6	<4	<6	<8	<4	<2	<4	<12
Puntuaciones aprobadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Puntuaciones emergentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Eric Shopler
Margaret D. Lansing
Robert J. Reichler
Lee M. Marcus

Traducción y adaptación lingüística:
Paloma Orobal Císcar

PEP-3

Perfil Psicoeducativo

Tercera Edición

TEACCH Evaluación Psicoeducativa Individualizada para Niños con Trastorno del Espectro Autista

Libro Ilustrado

Perfil Psicoeducativo

TEACCH Evaluación Psicoeducativa
Individualizada para Niños con
Trastornos del Espectro Autista
Tercera Edición

Libro Ilustrado

Eric Schopler Margaret D. Lansing Robert J. Reichler Lee M. Marcus

Versión original en inglés publicada por Editorial PRO-ED, Austin, 2005.⁵⁴

La presente versión en español ha sido traducida y adaptada lingüísticamente por Paloma Orobal Císcar con la tutoría del catedrático Francisco Alcantud Marín para el Trabajo Final del Máster de Psicopedagogía (2013) de la Universidad de Valencia denominado: “Estudio Preliminar del PEP-3 como instrumento de evaluación funcional de niños con Trastorno del Espectro Autista”.

⁵⁴ Las imágenes del presente libro, se pueden encontrar en la versión original. Así, este trabajo sólo incluye la traducción del texto incluido en el libro de la versión original.

39. Relaciona 5 objetos con sus imágenes.

A. Lápiz

39B. Vaso

39C. Peine

39D. Cepillo de dientes

39E. Cuchara

39F. Tijeras

39G. Calceín

84. Gesticula el uso adecuado de 5 objetos mostrados en imágenes.

A. Sierra

84B. Pito/Silbato

84C. Tambor

84D. Pelota

84E. Llave

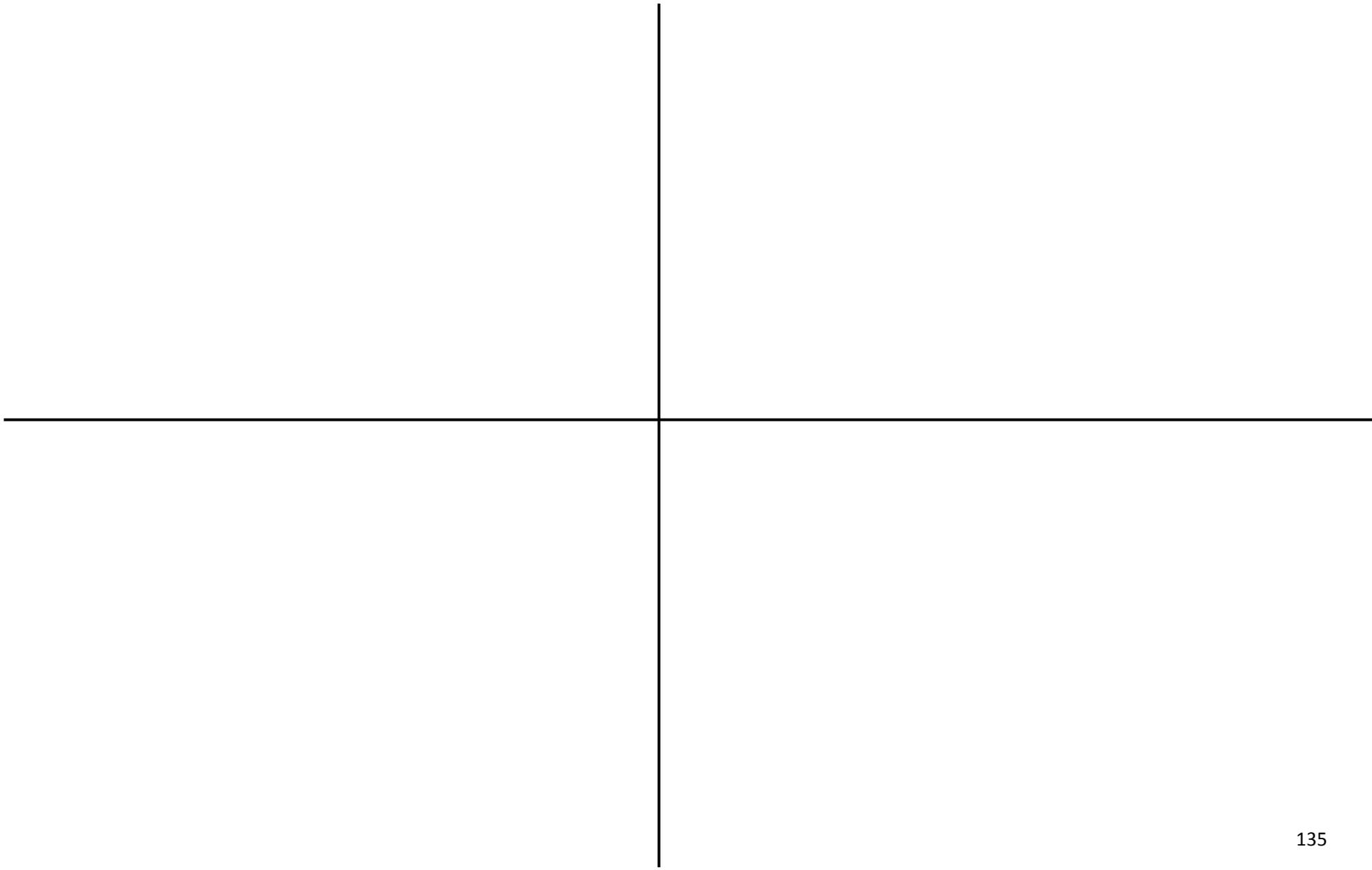
Nota: Ambos ítems se pueden administrar juntos. No es necesario administrar todo el Ítem 85 antes de administrar el Ítem 86.

85. Señala entre 14 y 20 imágenes cuando el examinador las nombra.

86. Nombra entre 14 y 20 imágenes correctamente. (Entre paréntesis se muestran las respuestas que se pueden considerar aceptables.)

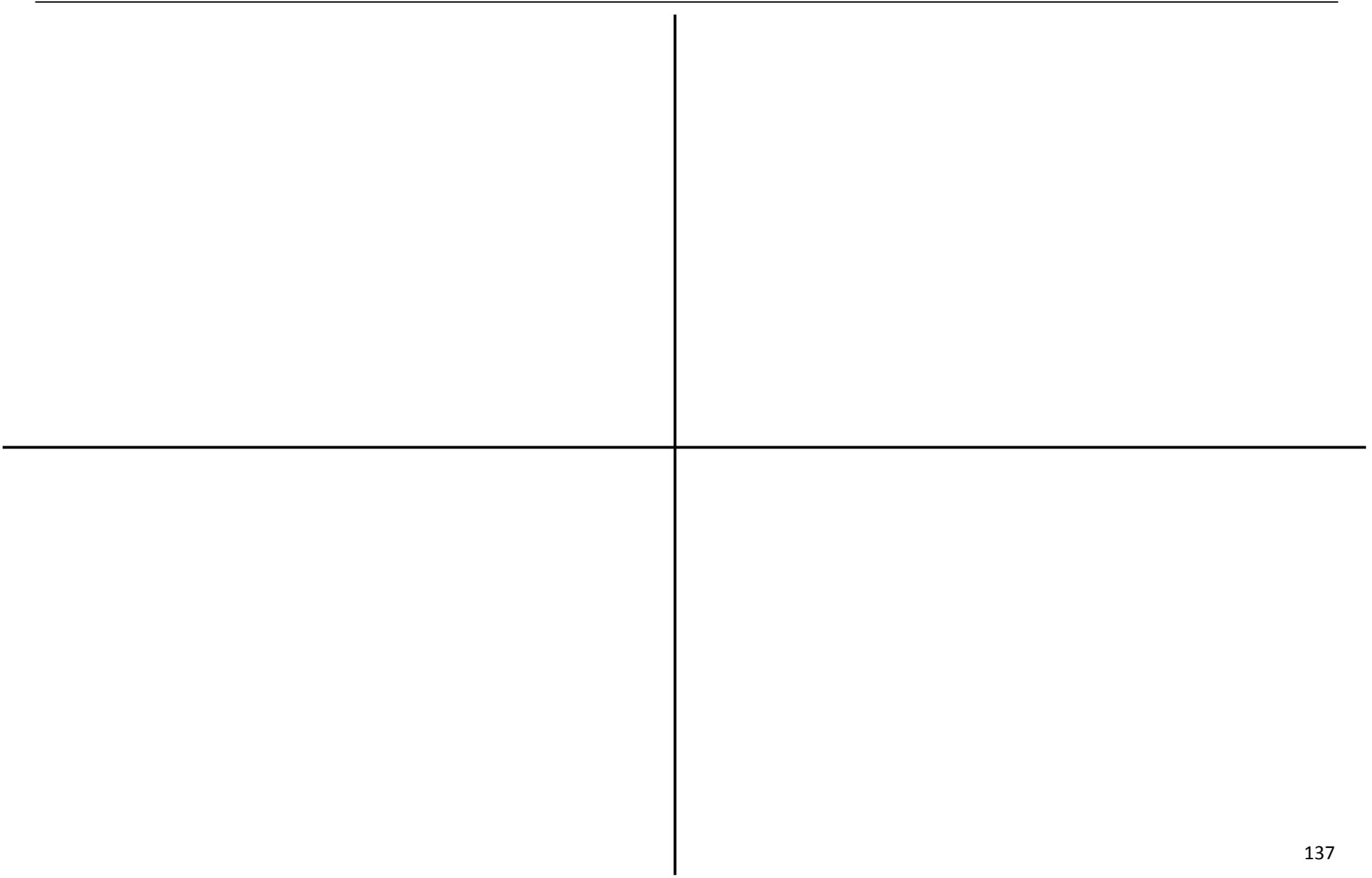
85A. Señala la copa.

86A. ¿Qué es esto? (vaca, muu-muu, ternero, toro)



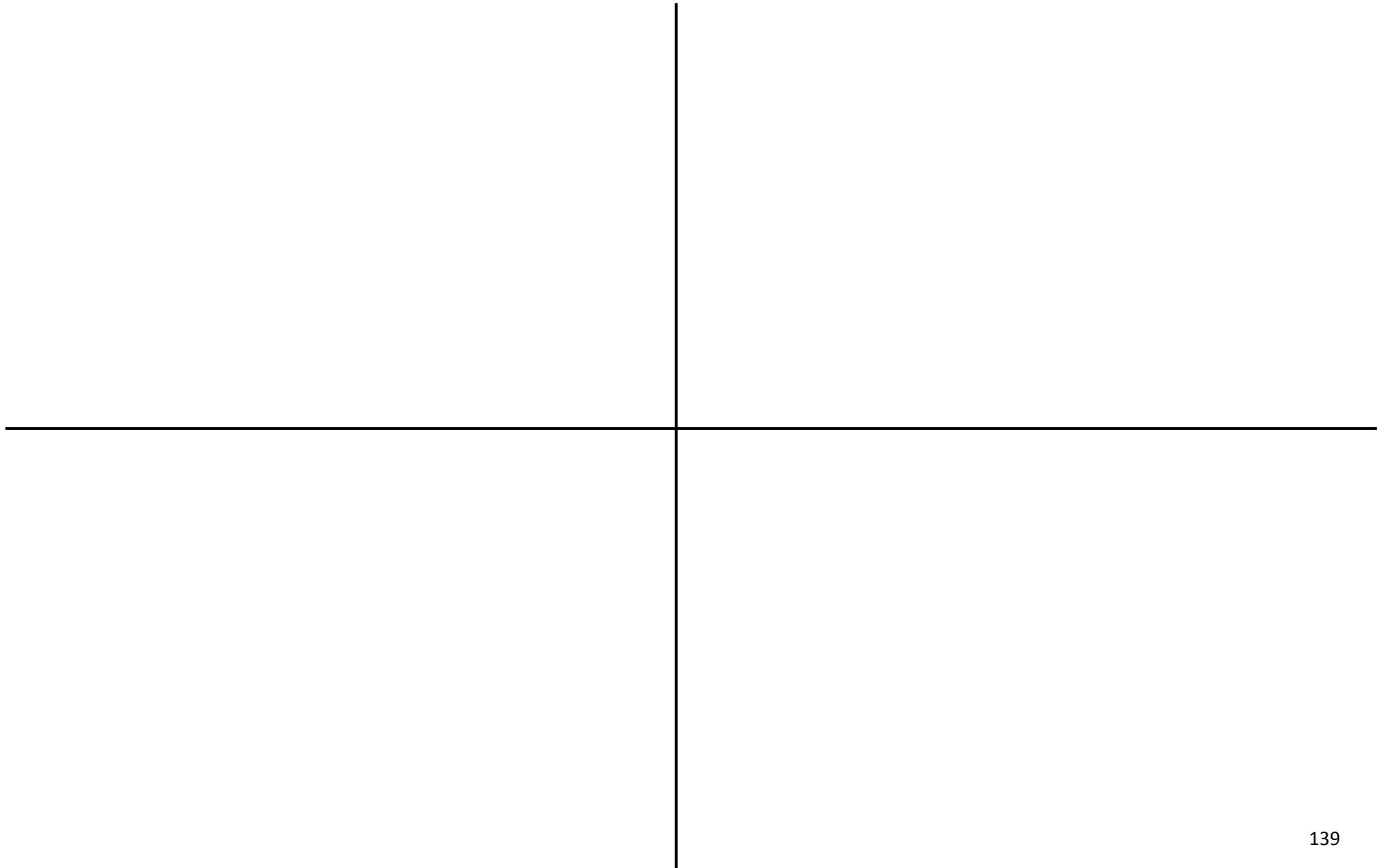
85B. Señala la muñeca

86B ¿Qué es esto? (pelota, cualquier tipo de pelota- de baloncesto, de beisbol, etc.)



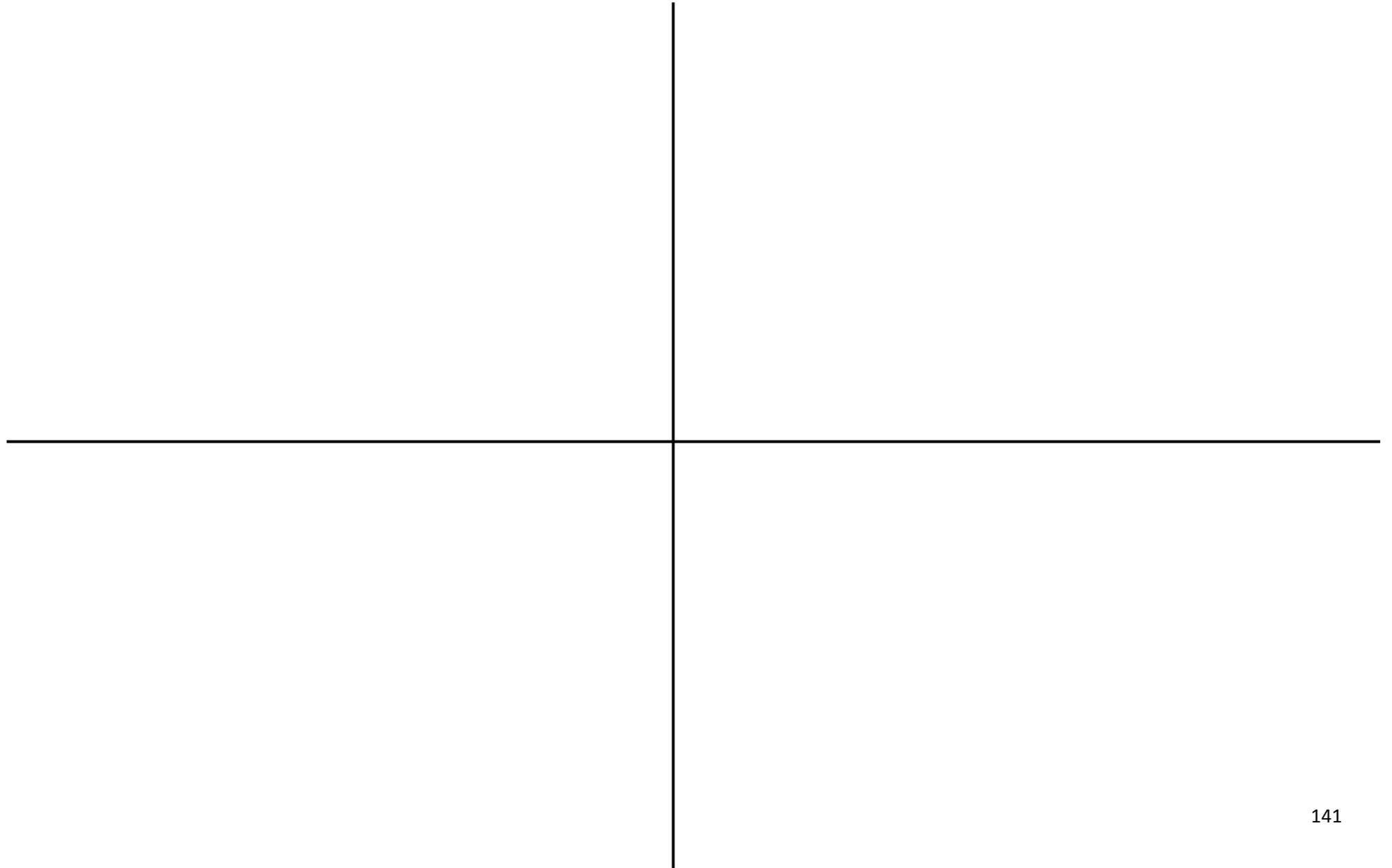
85C. Señala la llave.

86C. ¿Qué es esto? (flor, margarita)



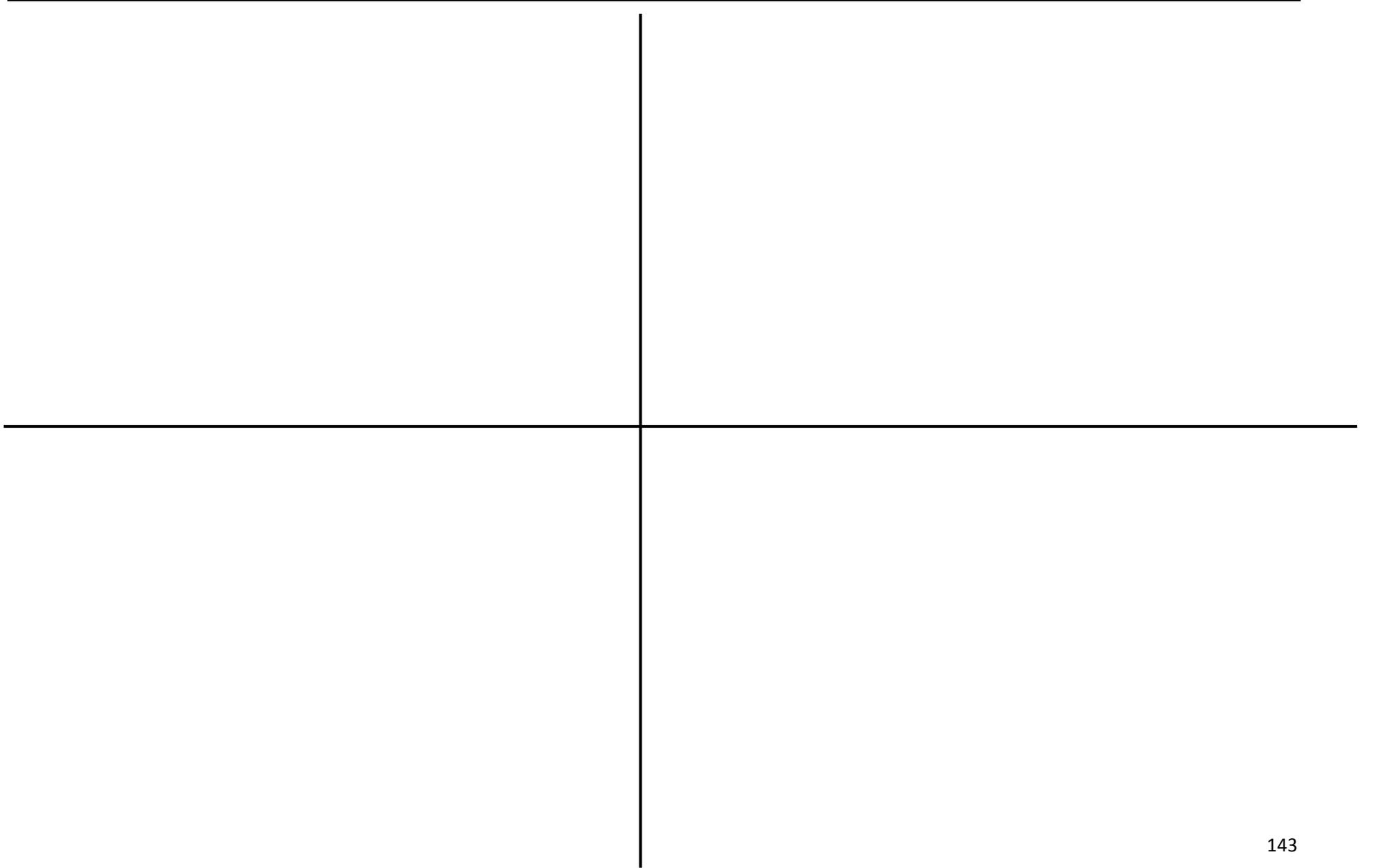
85D. Señala el avión.

86D. ¿Qué es esto? (cochecito, carro de niño, coche, o frases que describan un cochecito-algo que llevar un bebé en, familiar con el bebé en el mismo, etc.)



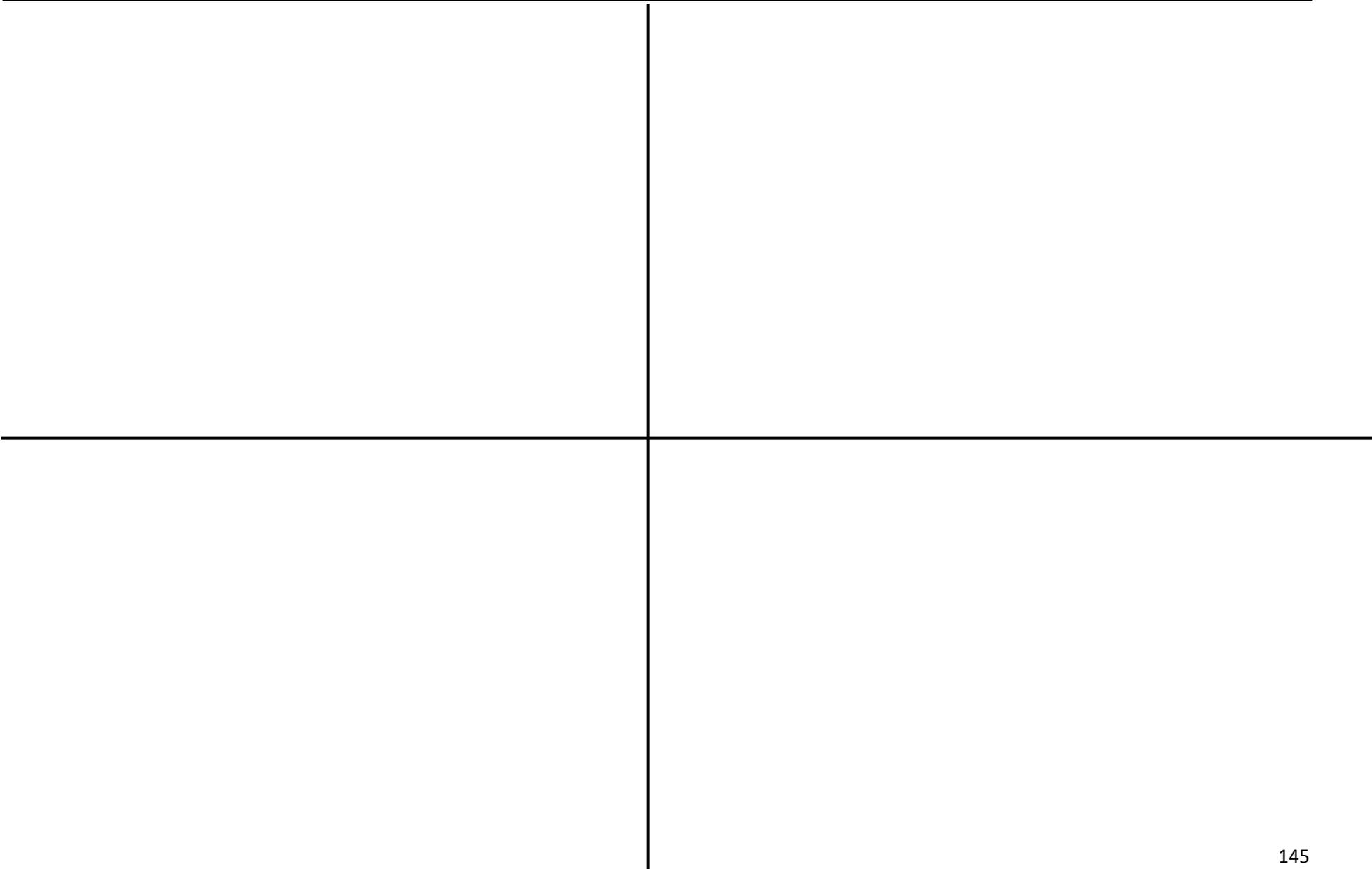
85E. Señala la jaula.

86E. ¿Qué es esto? (cepillo de dientes, cepillo)



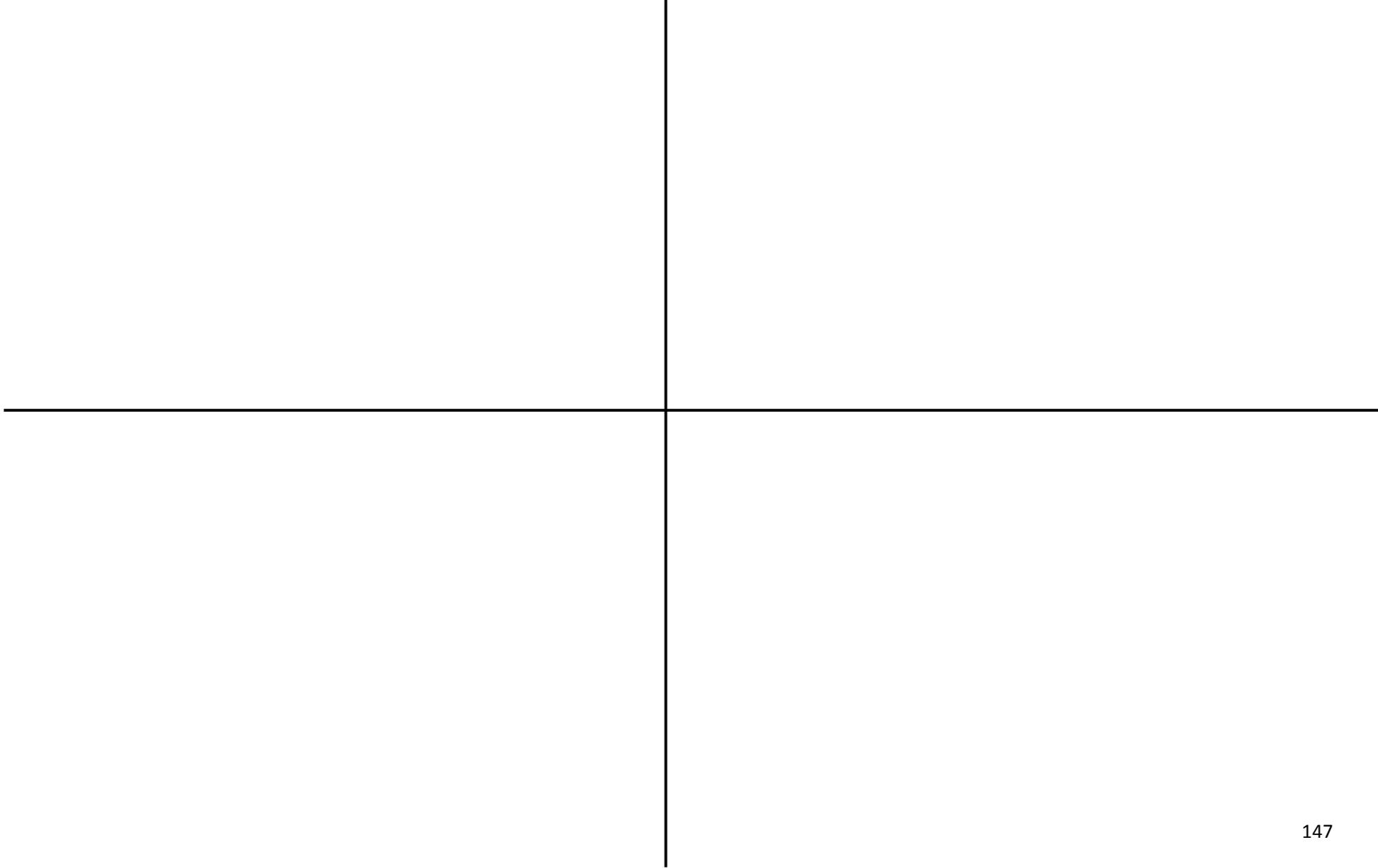
85F. Señala el paraguas.

86F. ¿Qué es esto? (refrigerador, nevera, congelador, etc.)



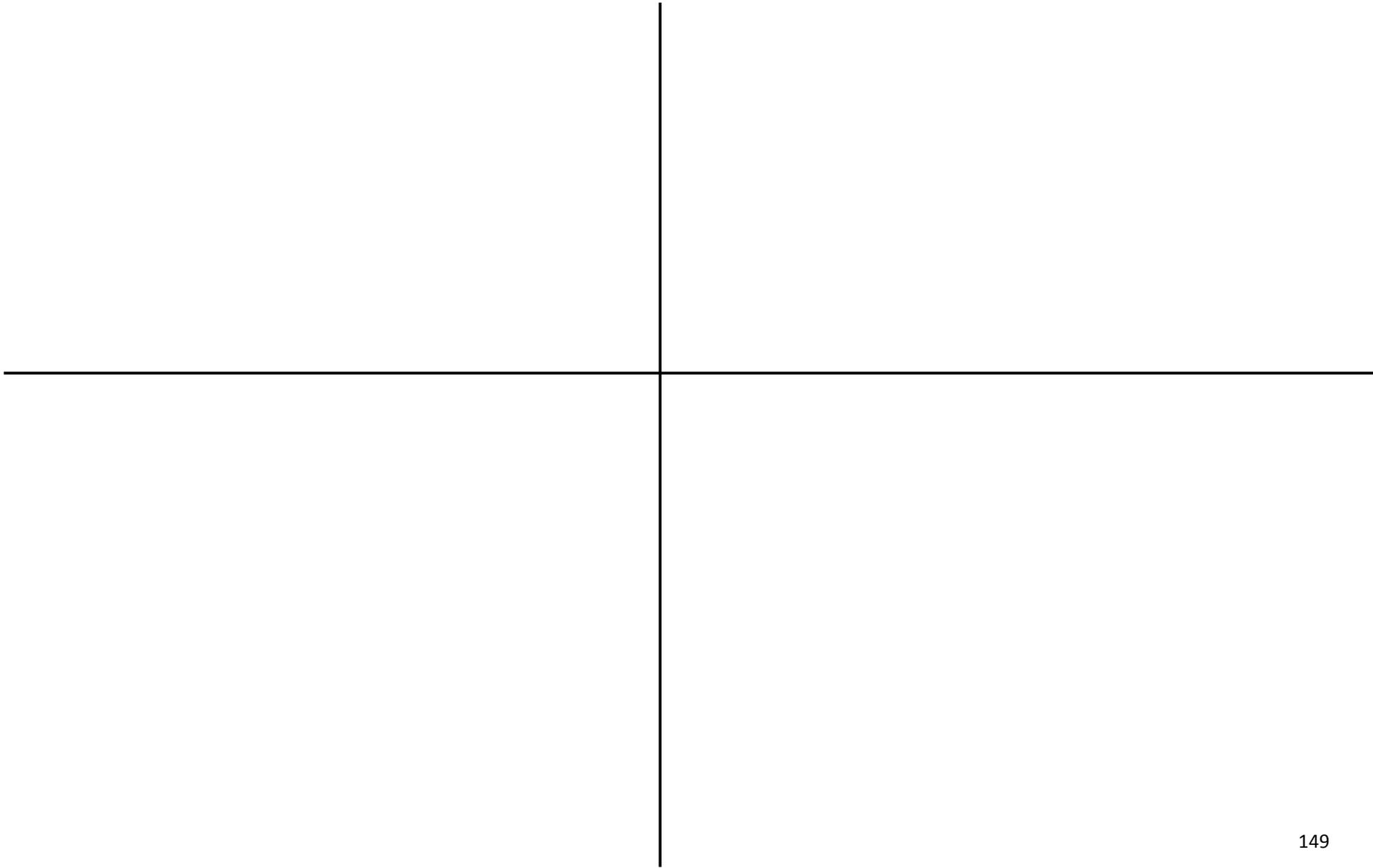
85G. Señala la persona que está cocinando.

85G. ¿Qué está haciendo? (pintando)



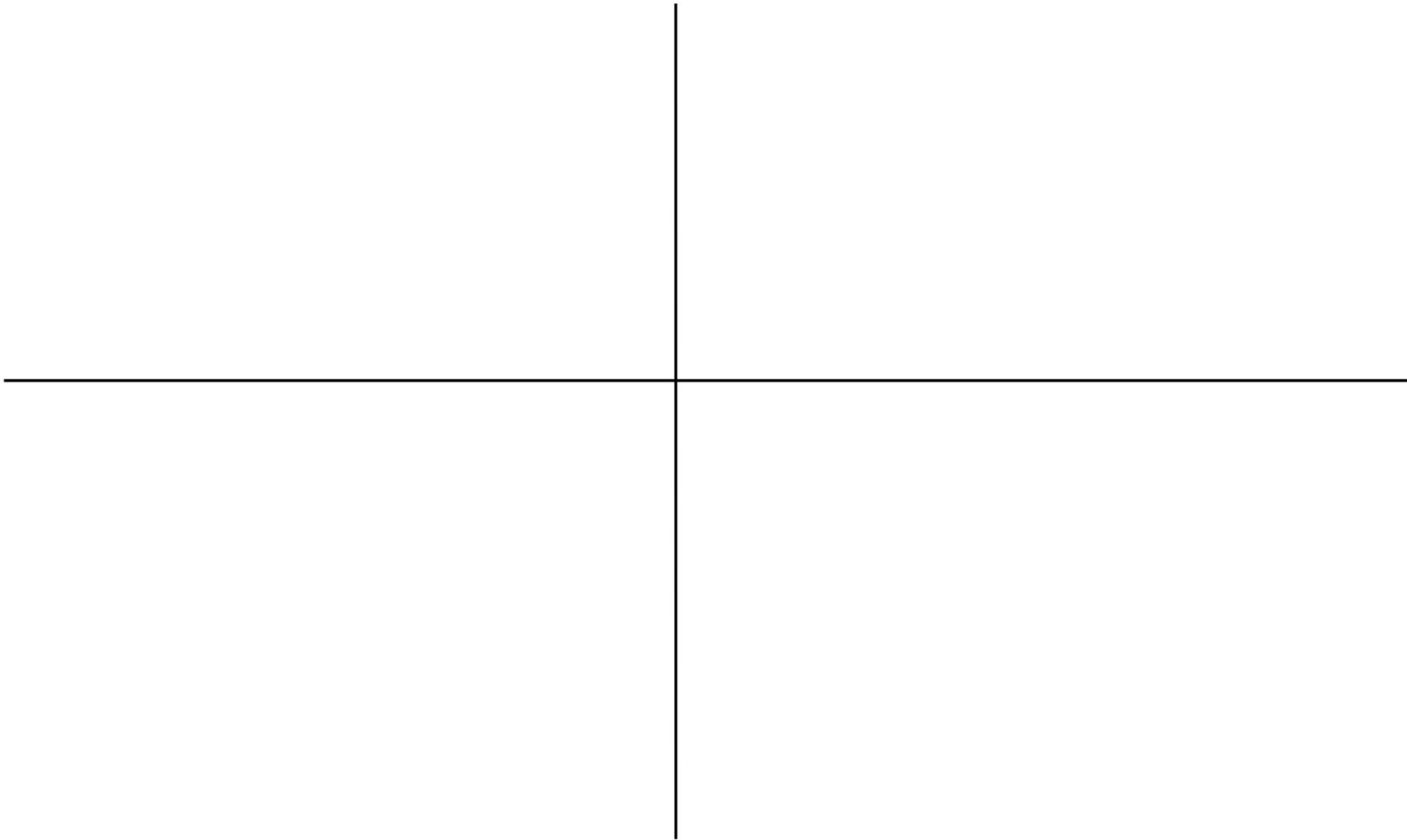
85H. Señala la persona que está atándose los zapatos.

86H. ¿Qué está haciendo el niño? (columpiándose)



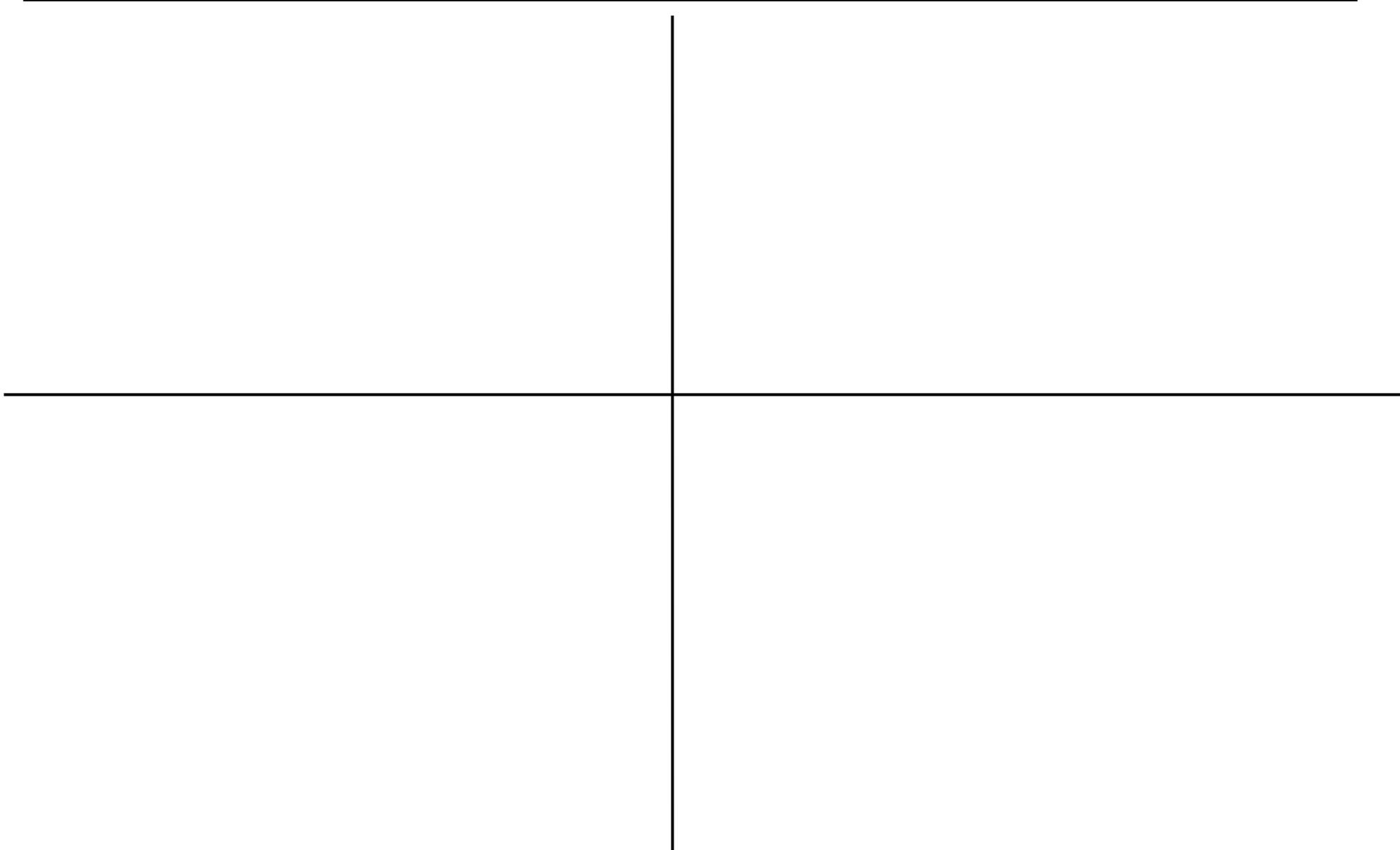
85I. Señala la valla.

86I. ¿Qué es esto? (botella, Coca-Cola, botella vacía, etc.)



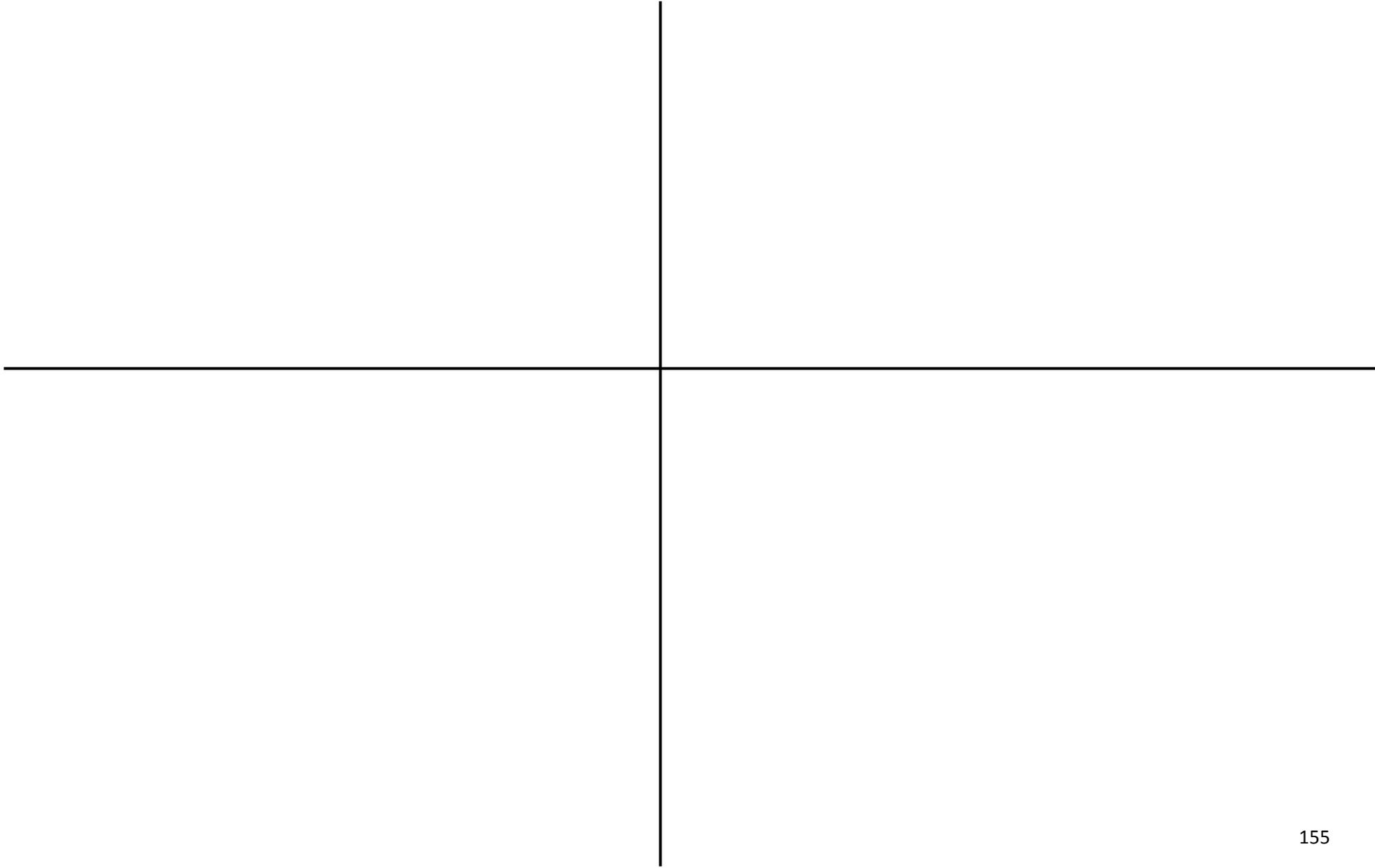
85J. Señala al títere.

86J. ¿Qué es esto? (ventilador)



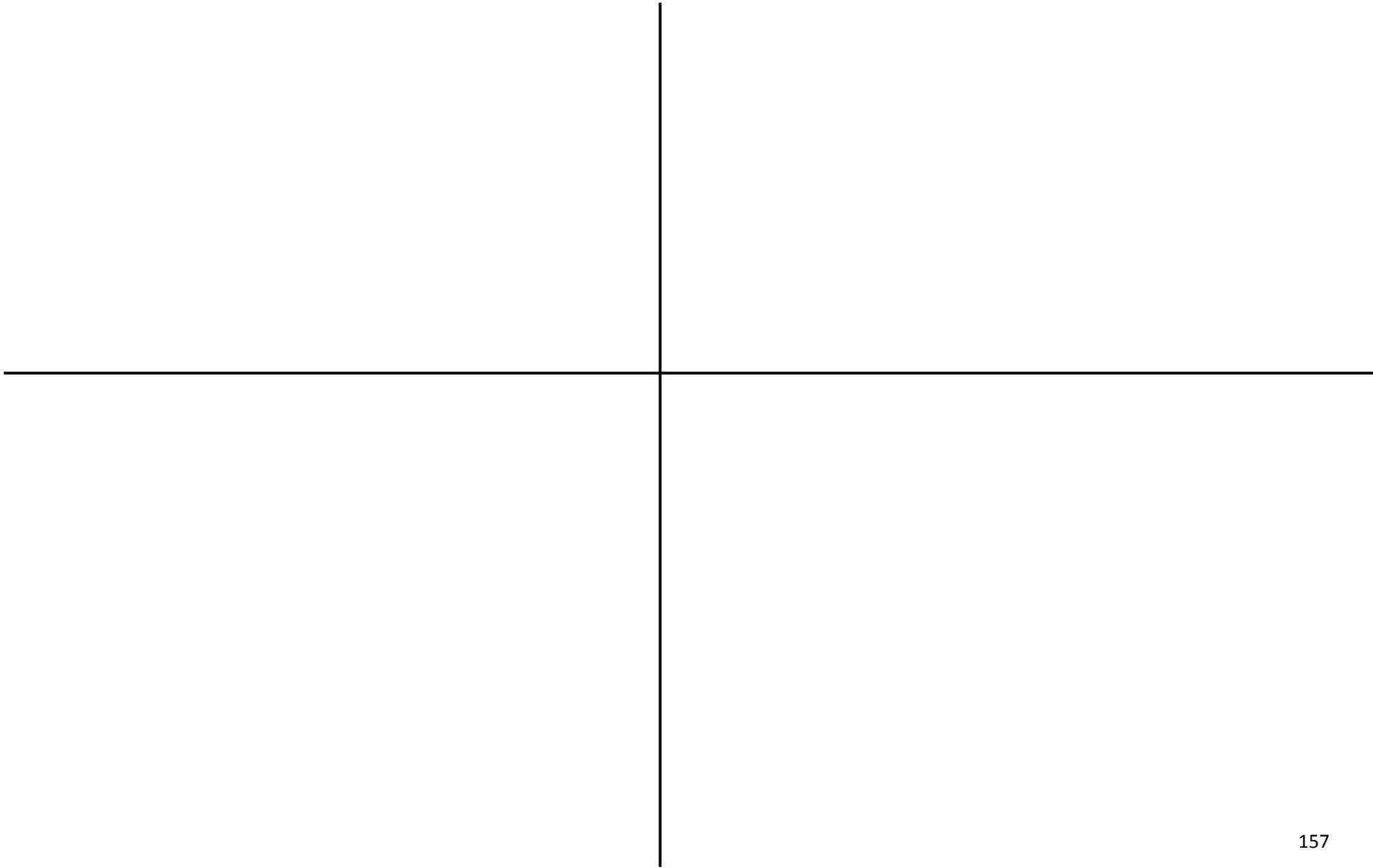
85K. Señala al pavo.

86K. ¿Qué es esto? (canguro)



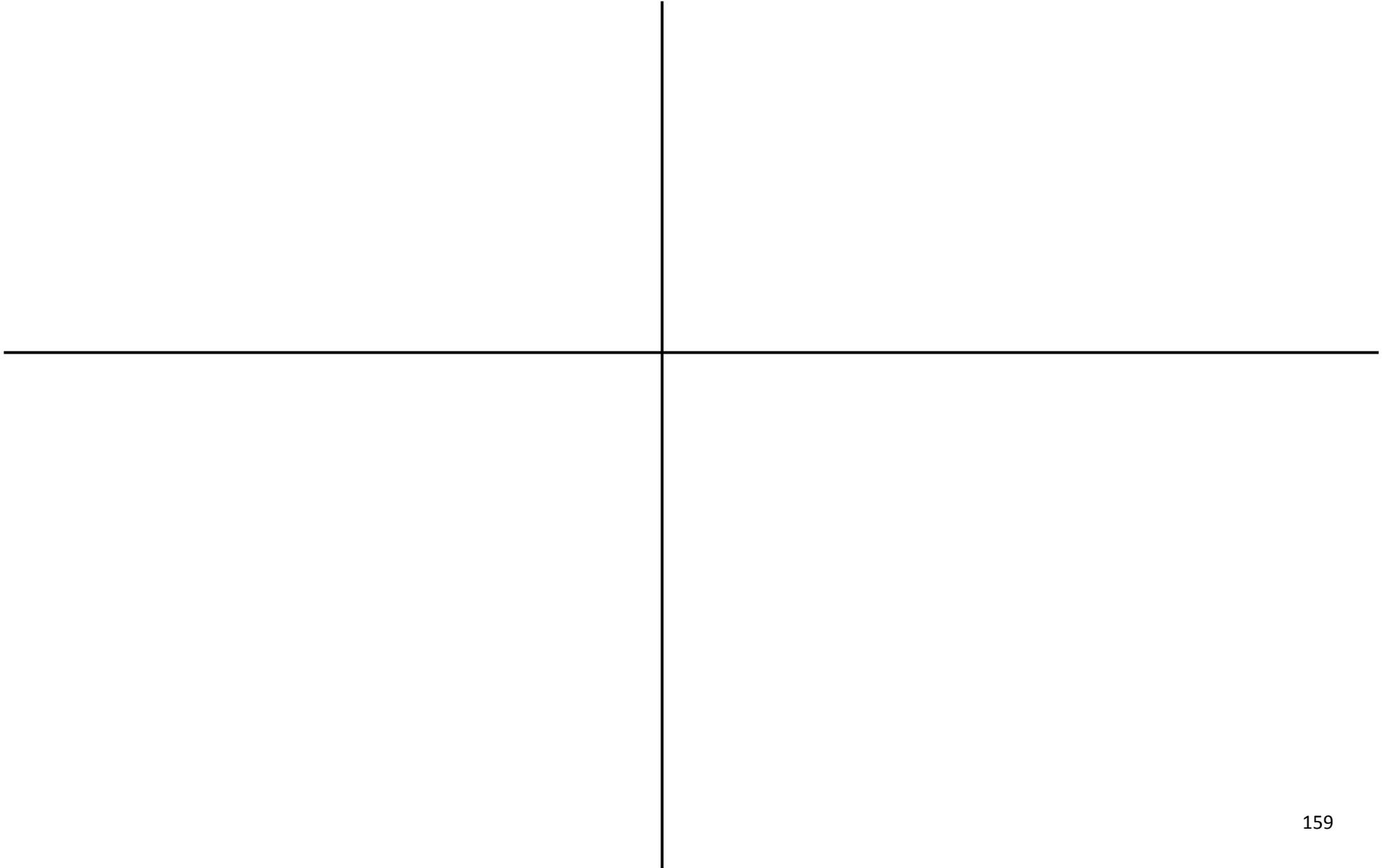
85L. Señala a la persona que está atrapando una pelota.

86L. ¿Qué está haciendo? (patinando, patinando sobre ruedas)



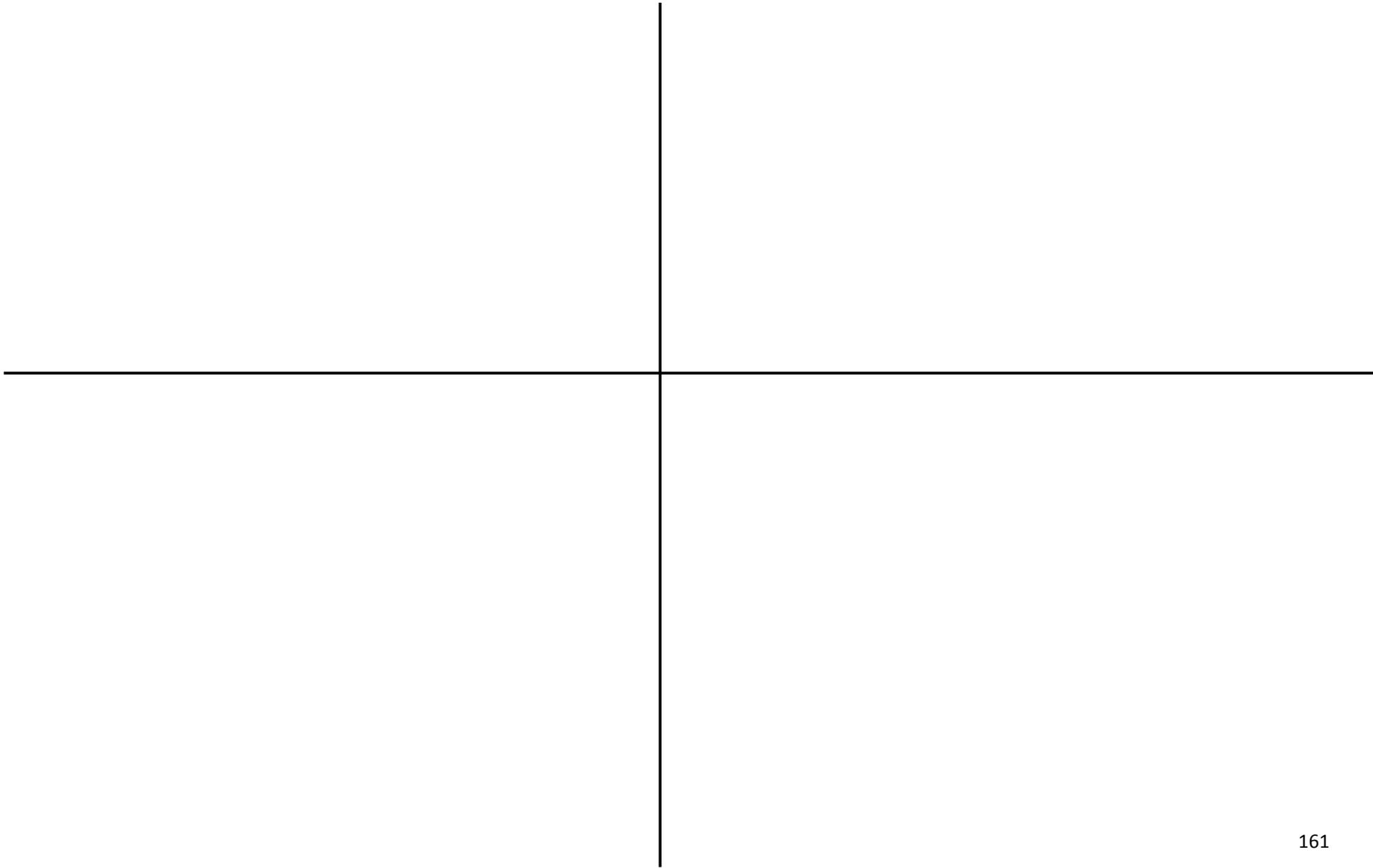
85M. Señala dónde están haciendo una construcción.

86M. ¿Qué está haciendo él? (llevando, cogiendo, jugando o caminando con un perro)



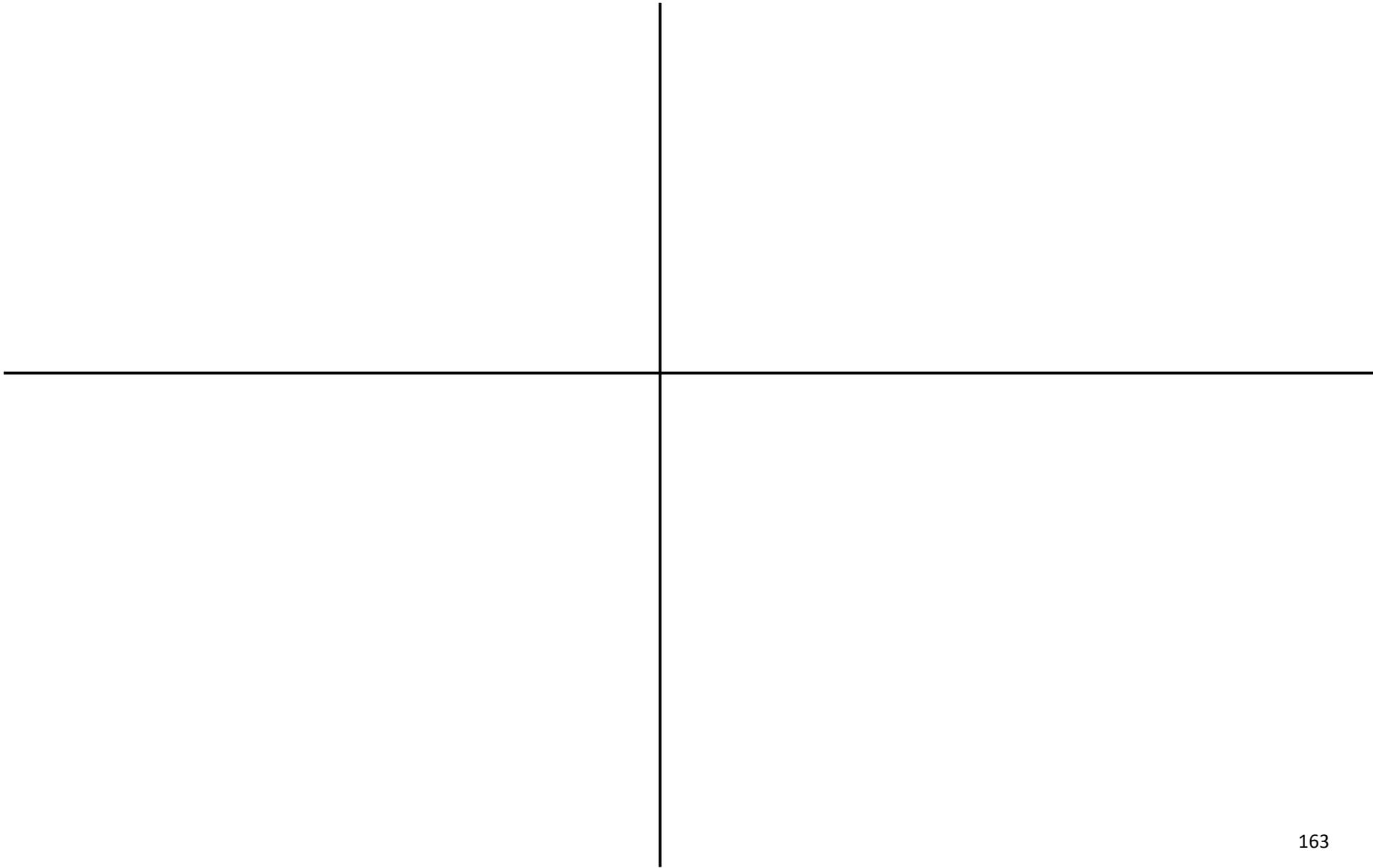
85N. Señala al policía.

86N. ¿Qué es esta persona? (médico, doctor, enfermero)



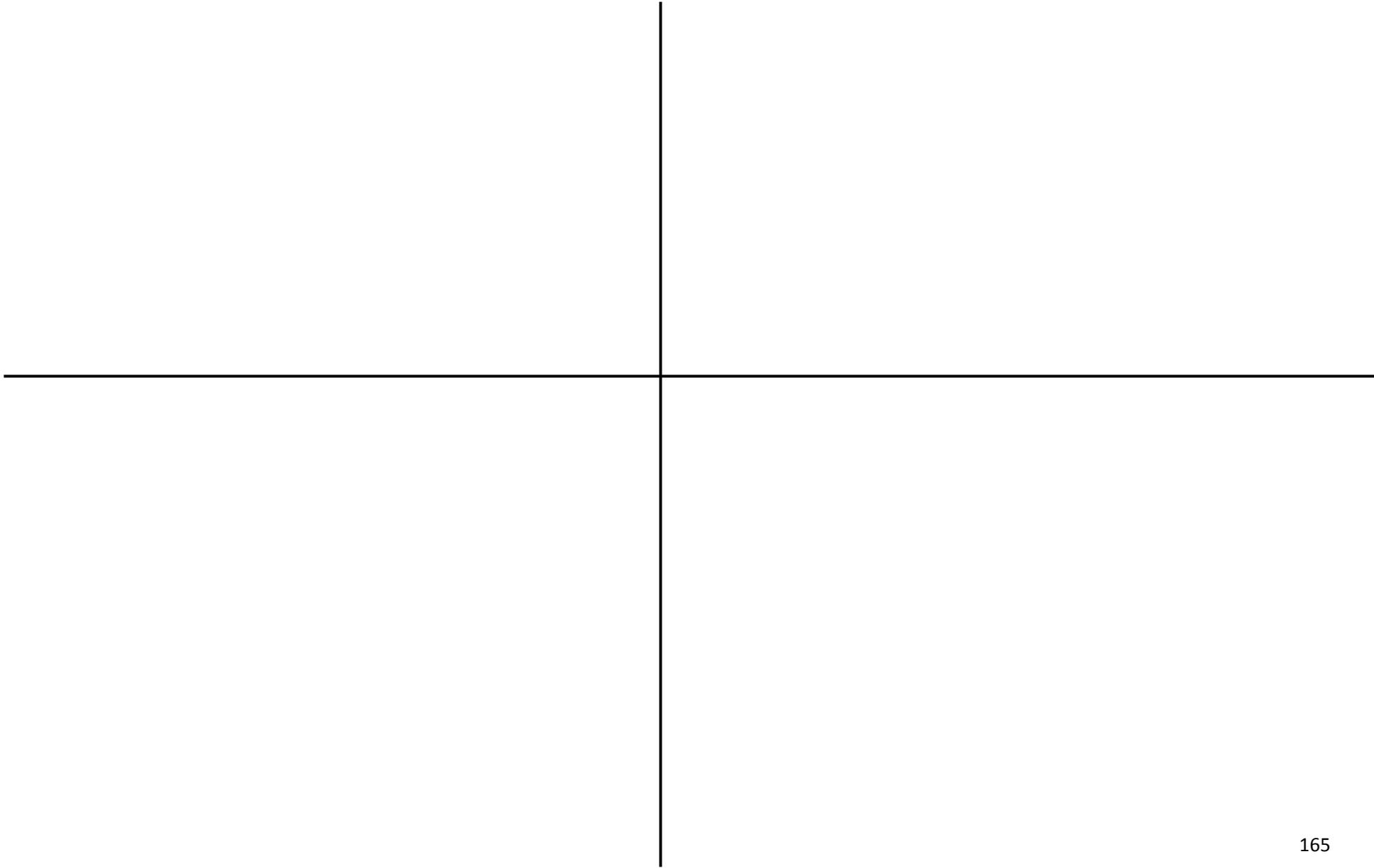
85O. Señala a la persona que está apilando letras.

86O. ¿Qué está haciendo ella? (saltando a la piscina, nadando, yendo a la piscina, saltando, preparándose para nadar, etc.)



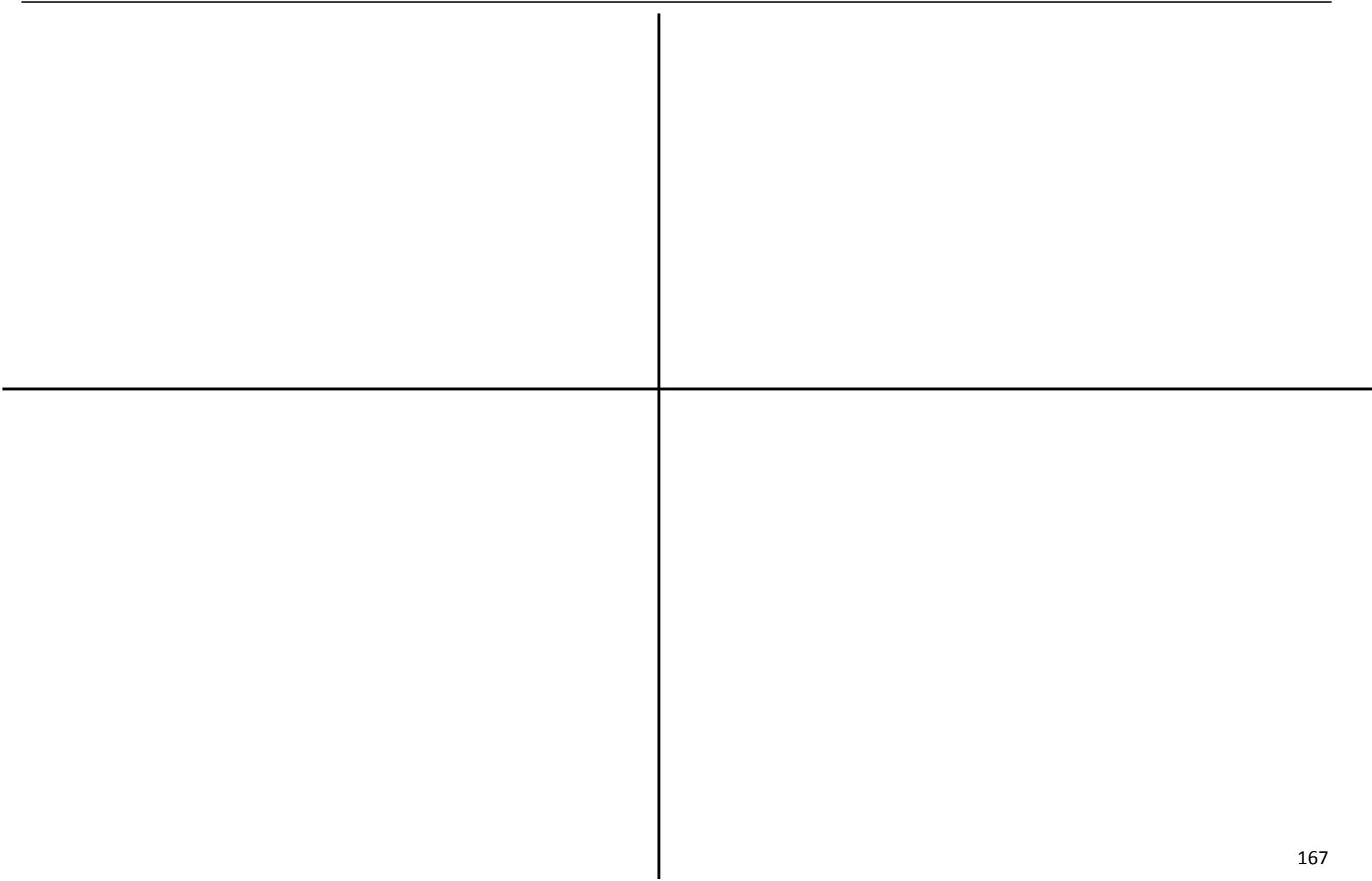
85P. Señala dónde se están recogiendo manzanas.

86P. ¿Qué están haciendo ellos? (montando a caballo, sentados en un carro, dejándose arrastrar, yendo a dar un paseo, etc.)



85Q. Señala a quién está bañándose.

86Q. ¿Qué está haciendo él? (elevar pesas, haciendo músculos, ejercicios, levantando o manteniendo en alto, etc.)



85R. Señala el termo.

86R. ¿Qué es esto? (campanario, iglesia, templo, torre, etc.)



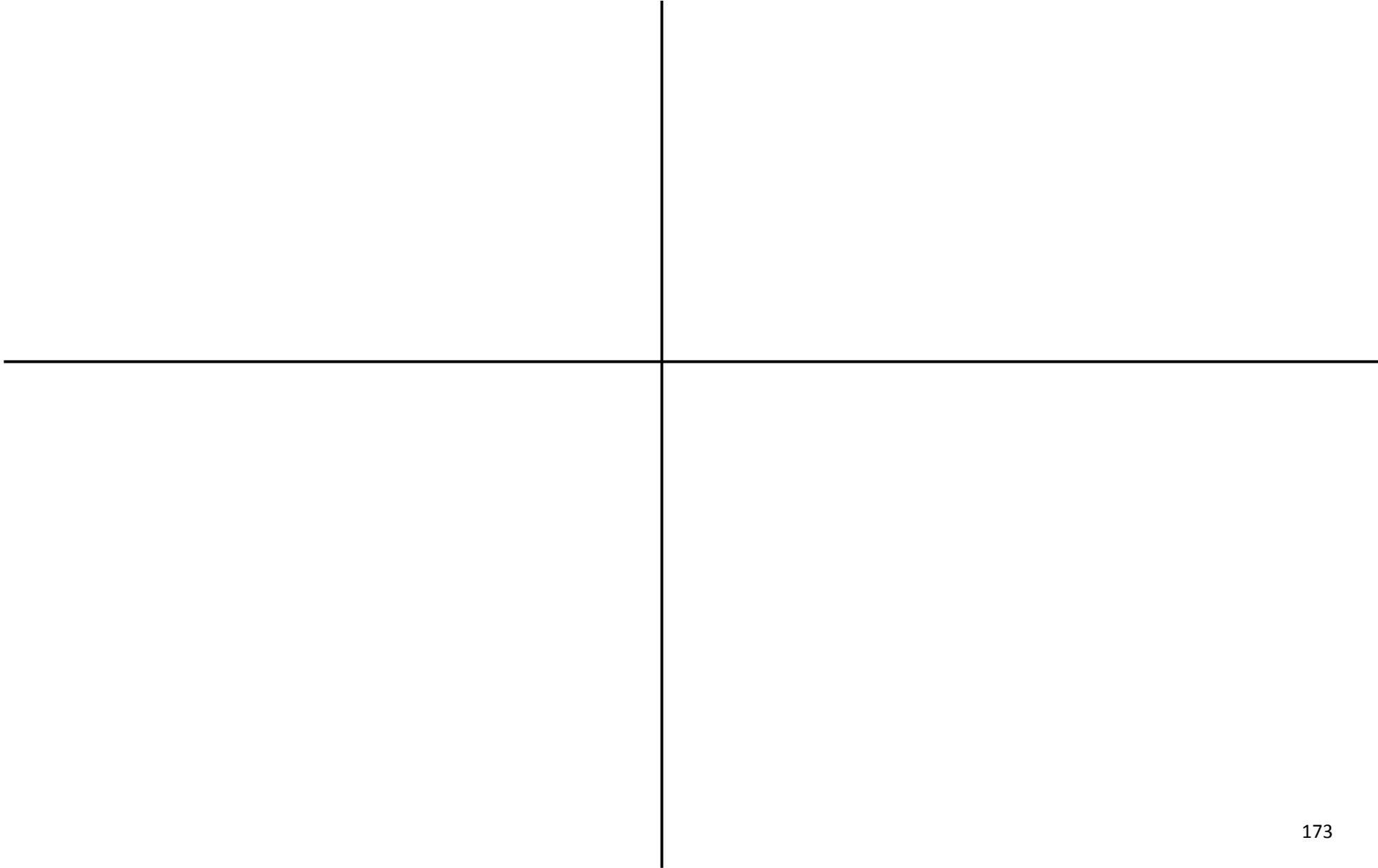
85S. Señala la locomotora.

86S. ¿Qué es esto? (tienda de campaña)



85T. Señala el lanzamiento.

86T. ¿Qué está haciendo él? (demoliendo, movimiento tierra, haciendo suciedad, haciendo una calle, trabajando, construyendo, apartando nieve, conduciendo un camión, etc.)



90. Correlaciona 9 letras correctamente.

H	J	V
Z	U	E
Y	S	G

91. Lee los números del 1 al 10 correctamente.

3 1 8 4 10

7 2 6 9 5

92. Lee 3 palabras.
93. Lee una frase una frase corta correctamente.
94. Lee una historia sin hacer más de 3 errores.
95. Lee una historia y responde correctamente a dos preguntas de comprensión.
96. Lee una frase de una historia y sigue las instrucciones.

Pelota Perro Gato Casa

Toni tiene un perro y un gato.

Toni también tiene una pelota grande.

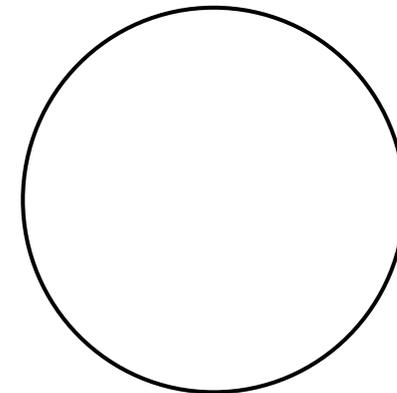
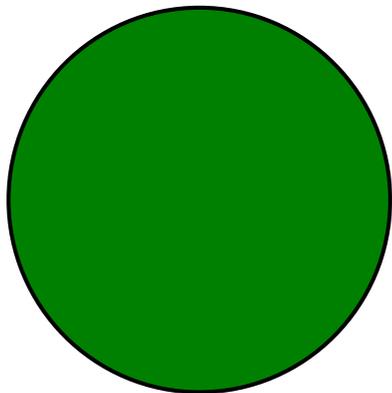
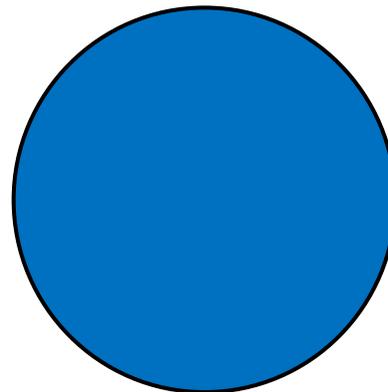
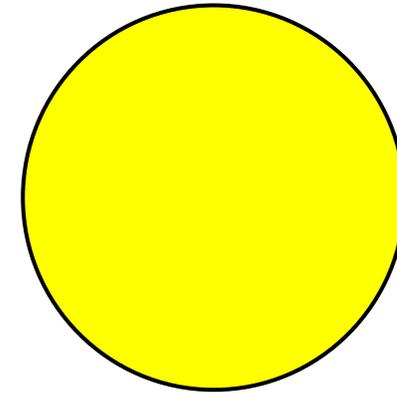
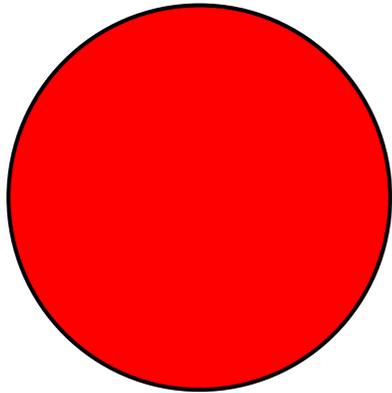
El perro, el gato y Toni viven en una casa.

A Toni le gusta jugar con su gato y con su perro.

El perro saltó sobre la pelota de Toni y corrió por la calle. Toni cogió al perro. Ellos fueron a casa.

Toni cogió la pelota y la puso en la caja.

105. Correlaciona 5 bloques de color con los círculos de color.



ANEXO 2

REGISTRO DE VALORACIÓN DE LAS TERAPEUTAS TRAS LA PRIMERA Y TRAS LA SEGUNDA VALORACIÓN DEL PEP-3

