UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Dpto. de Psicología Evolutiva y de la Educación

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO POTENCIAL EN SUJETOS ESCOLARIZADOS CON RETRASO MENTAL

(Tesis Doctoral)

Autor: JOAQUÍN GONZÁLEZ PÉREZ
Director: VíCTOR SANTIUSTE BERMEJO

MADRID, 1997

A mi mujer e hijos,
sin los cuales no hubiese sido posible
esta Tesis.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS 9
INTRODUCCIÓN 10

PARTE I: EL RETRASO MENTAL Y SU ENFOQUE ACTUAL 16

CAPÍTULO 1: EL RETRASO MENTAL 17

1.1. Perspectiva histórica 17
1.2. Concepto de Retraso Mental 24
1.2.1. Evolución del concepto de retraso mental 25
1.2.2. La nueva definición de la American Association on Mental Retardation (AAMR, 1992) 31
1.2.3. Definición del DSM-IV de la American Psychiatric Association (APA, 1995) 40
1.3. Relación entre las clasificaciones de Retraso Mental 43
1.4. Prevalencia del retraso mental 44
1.5. Etiología 47
1.5.1. Factores de origen biológico 48
1.5.2. Factores de origen psicosocial 50

CAPÍTULO 2: EVALUACIÓN DEL RETRASO MENTAL 52

2.1. Modelos de evaluación 54
2.1.1. El modelo psicométrico 54
2.1.2. El análisis funcional de la conducta 62
2.1.3. El Potencial de Aprendizaje 67
2.2. Instrumentos de evaluación 98
2.2.1. Evaluación de la inteligencia 99
- Escalas de Inteligencia de Wechsler 102
- K-ABC de Kaufman y Kaufman 106
2.2.2. Evaluación del Lenguaje 108
- ITPA 110
- Escalas de Desarrollo del Lenguaje de Reynell 113
2.2.3. Evaluación de la conducta adaptativa 116
- Escala de Madurez Social de Vineland 119
- West Virginia Assesment and Tracking System 120
2.2.4. Evaluación del contexto familiar y escolar 124
- Escalas de clima social 125
- Sistema de Evaluación de Centros 131
2.2.5. Evaluación del Potencial de Aprendizaje 132
- LPAD de Feuerstein 134
2.3. Conclusiones 147

CAPÍTULO 3: LOS ALUMNOS CON RETRASO MENTAL EN LOS CENTROS EDUCATIVOS 150

3.1. Las necesidades educativas especiales 150
3.1.1. Implicaciones para la evaluación 152
3.1.2. Currículum escolar y adaptaciones curriculares individuales . . . 154
3.2. La integración escolar 158
3.2.1. Niveles de integración 159
3.2.2. La práctica de la integración 161

PARTE II: DISEÑO EXPERIMENTAL DE UNAS ESCALAS PARA LA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO POTENCIAL DE SUJETOS CON RETRASO MENTAL 167

CAPÍTULO 4: LAS ESCALAS E.D.E.P.O 168

4.1. Fundamentación teórica 169
4.2. Características generales 174
4.3. Ámbitos de aplicación y objetivos 176
4.4. Áreas y subáreas 178
4.4.1. Área de desarrollo motor 178
4.4.2. Área de desarrollo del lenguaje 180
4.4.3. Área de desarrollo cognitivo 182
4.4.4. Área de desarrollo social 183
4.5. Materiales para la aplicación 185
4.5.1. Material impreso 185
4.5.2. Material para la aplicación de los items 205

CAPÍTULO 5: NORMAS DE APLICACIÓN Y CORRECCIÓN 212
5.1. Procedimientos generales de aplicación 212
5.1.1. Situación de examen 212
5.1.2. La observación y la entrevista 213
5.1.3. Reglas para el nivel básico y máximo 215
5.2. Procedimientos específicos 218
5.2.1. Evaluación del desarrollo potencial 218
5.2.2. Evaluación del contexto familiar 224
5.2.3. Evaluación del contexto escolar 232
5.3. Criterios de puntuación y anotación 239

PARTE III: VALIDACIÓN EXPERIMENTAL DE LAS ESCALAS 241

CAPÍTULO 6: ESTANDARIZACIÓN 242

6.1. La muestra 242
6.2. Índices de dificultad de los items 249

CAPÍTULO 7: FIABILIDAD Y VALIDEZ 260

7.1. Fiabilidad 260
7.1.1. Fiabilidad test/retest 261
7.1.2. Error estándar de medida 264
7.2. Validez 266
7.2.1. Validez de contenido 267
7.2.2. Validez empírica o de criterio 267
7.2.3. Validez de constructo 269

CAPÍTULO 8: DATOS NORMATIVOS 273

8.1. Normas interpretativas 273
8.1.1. Percentiles 274
8.1.2. Puntuaciones típicas 277
8.1.3. Interrelaciones entre las puntuaciones 280
8.2. Edad de desarrollo equivalente 281
8.3. El Potencial de Aprendizaje 283

CAPÍTULO 9: APLICACIÓN EMPÍRICA DE LAS ESCALAS 286

9.1. Planteamiento de la investigación 286
9.2. Hipótesis 287
9.3. Método 288

9.4. Conclusiones 317

CAPÍTULO 10: TABLAS DE NORMAS 319

N-1. Tabla de puntuaciones transformadas 320
N-2 a N-17. Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las subáreas y áreas 321
N-18. Percentiles correspondientes a las puntuación directa total en las Escalas EDEPO para todas las edades 329
N-19 a N-30. Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales de las subáreas y áreas 332
N-31. Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales de las Escalas EDEPO 344

PARTE IV: CONCLUSIONES GENERALES E IMPLICACIONES FUTURAS 345

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 350

APÉNDICE: LEGISLACIÓN 387
A.1. Legislación específica 388
A.2. ORDEN de 14 de febrero de 1996 por la que se regula el procedimiento para la realización de la evaluación psicopedagógica y el dictamen de escolarización y se establecen los criterios para la escolarización de los alumnos con necesidades educativas especiales 392

ANEXO: PROCEDIMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DE LAS ESCALAS E.D.E.P.O. . . . . Volumen II

AGRADECIMIENTOS

La finalización de esta Tesis ha sido posible gracias al apoyo y colaboración prestada por diversas personas. En primer lugar he de agradecer la dirección del profesor V. Santiuste, quien a lo largo de su desarrollo me ha animado, orientado y proporcionado los recursos humanos para su realización. Su confianza y constante interés, con llamadas personales cuando por motivos de trabajo no era posible el contacto personal, han sido determinantes para poder llegar hasta el final.

Especial importancia tienen el profesorado, los alumnos y las familias del centro de Educación Especial Pablo Picasso de Alcalá de Henares que en los años que allí pasé, me ayudaron a comprender el complejo mundo del retraso mental y desarrollaron en mí la inquietud por buscar alternativas que hiciesen más comprensibles sus problemas y dificultades.

Han sido varias las personas que han contribuido con la aplicación experimental de las escalas, son los alumnos de la Facultad de Educación: Agustín Fraile, Carmen Gallardo, Francisca Cazorla, Diana García, Arancha Martínez, Ana Isabel Esteban, Virginia Morla, Aurora Lozano y María Fuster.

Otra ayuda inestimable ha sido la de Carlos Ayala, quien ayudó a la realización del análisis estadístico y la de Fernando Doncel y Joaquín Alvarez quien en todo momento estuvieron disponibles para ayudar en la transcripción e impresión del borrador.

Una mención especial merecen mi mujer y mis hijos, por su constante apoyo y ánimo, aguantándome pacientemente durante el tiempo que dediqué a realizar esta Tesis. A todos los citados mi más sincero agradecimiento.

INTRODUCCIÓN GENERAL

Mi interés y preocupación por los alumnos que presentan algún déficit y especialmente retraso mental se remonta al año 1977, fecha en que comencé a dedicarme a la reeducación de niños con dificultades de aprendizaje. Aquellos primeros años de labor docente, tuvieron una importancia fundamental para llegar al punto donde nos encontramos hoy. Con poca experiencia y gran motivación, un grupo de maestros destinados en la localidad de Terrassa participamos en una experiencia pionera de aulas de educación especial en centros ordinarios. Nuestros alumnos presentaban diferentes déficits con problemas de aprendizaje generalizados. Los resultados obtenidos fueron tan satisfactorios, que aumentó considerablemente mi interés por la problematica de estos alumnos y así, seguidamente realicé la especialización en Pedagogía Terapéutica y tras esta vinieron los estudios en la Facultad de Psicología de la Universidad de Barcelona.

Durante algún tiempo permanecí ajeno al mundo de la educación especial, hasta que en el año 1988 accedí a la plaza de psicólogo en el centro de educación especial Pablo Picasso de Alcalá de Henares. La práctica profesional allí desarrollada fue definitiva para el acercamiento y comprensión del retraso mental. Los problemas observados en los alumnos y en sus familias, llegaron a impactarme de tal forma, que la motivación y el interés pasó diferentes momentos críticos. Unos marcados por el desánimo al considerar que mi aportación era mínima, por lo que debería abandonar y otros momentos de entusiasmo total, en los que buscaba procedimientos alternativos a la resolución de los problemas educativos de los alumnos y a veces de sus familiares. En este contexto comencé los estudios de doctorado y allí se gestó la realización de esta Tesis.

Posteriormente, la obtención de una plaza de orientador en un centro de educación secundaria, supuso un cambio importante, que permitió ver desde otra perspectiva más normalizadora, la educación de los alumnos con retraso mental que seguían el programa de integración. Importante ha sido también la visión que ha aportado el ejercicio de la función inspectora durante los tres últimos años, que me ha permitido conocer la problemática de la escolarización y todo el desarrollo normativo de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales.

Paralela a esta evolución profesional, la educación de los niños con retraso mental en España ha sufrido grandes transformaciones en los últimos años. La concepción de la educación de los profesores, padres y de la propia Administración ha cambiado hacia un modelo que se ha venido en llamar de necesidades educativas especiales que enfatiza el carácter interactivo y la relatividad de las dificultades, de tal manera que la educación de los alumnos con retraso mental y otros déficits, no difiere significativamente de la de los niños considerados "normales". Las modificaciones que se han producido en el ámbito legislativo (Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo de 1990, Orden de experimentación de la Integración escolar de 1985 y de 1990, Decreto de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales de 1995), han supuesto un notable avance en la atención a los alumnos con retraso mental. Sin embargo, mucho es lo que todavía queda por hacer, ya que es necesario desarrollar alternativas metodológicas, programas de trabajo e instrumentos de evaluación que sean útiles a los fines educativos y se adapten a las necesidades de alumnos y profesores para alcanzar los objetivos generales de normalización e integración. En este sentido hemos desarrollado la Tesis que aquí se presenta. Con ella pretendemos realizar una pequeña contribución a los instrumentos de evaluación existentes para valorar el desarrollo y el potencial de aprendizaje de las niñas y niños que presentan retraso mental.

La Tesis consta de diez capítulos, un apéndice y un anexo, que están integrados en cuatro partes. En la Parte I se realiza una revisión actualizada de los enfoques del retraso mental. El capítulo primero introduce en el retraso desde una perspectiva histórica y teórica. En él se expone cómo ha evolucionado el concepto de retraso mental, describiendo las distintas definiciones hasta llegar a la nueva definición de la AAMR. Tras un análisis de sus aspectos centrales se establece la relación entre las

distintas clasificaciones, para pasar a continuación a actualizar los datos referentes a la prevalencia y etiología del retraso mental. En el capítulo segundo, se describen los modelos de evaluación existentes: el psicométrico, el análisis funcional de la conducta y el potencial de aprendizaje. Se detallan las investigaciones realizadas y sus aportaciones más importantes, describiendo seguidamente los instrumentos de evaluación que generalmente se aplican para valorar a los sujetos con retraso mental y se finaliza con una descripción detallada del *LPAD* de Feuerstein, instrumento considerado como una alternativa actual a la evaluación de la inteligencia. El capítulo tercero, analiza el nuevo concepto de necesidades educativas especiales y sus aspectos relacionados con la evaluación. Este capítulo y esta primera parte concluyen realizando un análisis de la práctica de la integración escolar.

En virtud de las conclusiones obtenidas en la primera parte, se han elaborado unas escalas y se ha diseñado un procedimiento para la evaluación del desarrollado potencial de niños que presentan retraso mental. En la Parte II, se describen las *Escalas EDEPO* y las normas que se siguen para su aplicación y para la corrección. El capítulo cuarto comienza con la exposición de la fundamentación teórica y continúa con las características generales, ámbitos de aplicación, áreas y subáreas que incluye y finaliza detallando los materiales para su aplicación. En el capítulo quinto, se incluyen los procedimientos generales y específicos. Se detallan las reglas para la aplicación, los criterios de puntuación y las formas de evaluar el desarrollo potencial, el contexto escolar y el contexto familiar.

La Parte III, aborda la validación experimental de las escalas. Para ello, se ha seguido un proceso de objetivización que se inicia, en el capítulo seis, con la selección de una muestra representativa en función de las variables de edad, sexo, tipo de enseñanza que reciben, nivel socio-cultural de los padres y zona donde residen. En este capítulo, también se ha obtenido el índice de dificultad de cada uno de los items, en función de la proporción de sujetos que los resuelven correctamente. La consistencia de las escalas se ha analizado en el capítulo siete. Para ello, se ha comprobado la fiabilidad de las escalas a través de los procedimientos: test/retest y error estándar de medida. Los coeficientes de fiabilidad obtenidos han sido altos para todas las áreas y edades, lo que indica una buena estabilidad de las puntuaciones, siendo muy pequeño el error atribuible a los factores propios de las escalas. La validez se ha analizado en

sus aspectos de validez de contenido, validez de criterio y validez de constructo. Los coeficientes obtenidos mediante el análisis estadístico señalan un buen índice de validez concurrente, al mismo tiempo que una buena validez de constructo, por lo que las escalas permiten discriminar entre sujetos "normales" y con retraso mental. En el capítulo ocho se ofrecen los datos normativos y los procedimientos para transformar las puntuaciones directas en las puntuaciones típicas que, en su caso, pueden utilizarse. Un punto importante en este capítulo es la determinación del potencial de aprendizaje, en función de la puntuación de ganancia que se obtiene de la aplicación mediante el procedimiento Test-Entrenamiento-Test. En el capítulo nueve se presenta la aplicación empírica de las escalas, comprobando que cumplen los objetivos para los que han sido diseñadas. Esta tercera parte concluye con la tablas de puntuaciones normalizadas que se muestran en el capítulo diez.

Finalmente, en la Parte IV se presentan las conclusiones generales de la Tesis, que deben servir para perfeccionar el instrumento desarrollado y para plantear posibles alternativas que hagan más comprensible la problemática de los niños con retraso mental y permitan el diseño de una intervención más eficaz.

La Tesis se completa con las referencias bibliográficas y un apéndice legislativo, con la normativa actualizada y vigente. En volumen aparte se presenta un anexo en el que se incluyen los procedimientos para la aplicación de cada uno de los items de las escalas desarrolladas.

"SÓLO PIENSO EN TI"

ELLA fue a nacer en una fría sala de
hospital
cuando vio la luz su frente se quebró
como cristal
porque entre los dedos a su padre
como un pez se le escurrió...
...Hace un mes cumplió los
veintiséis...

Sólo pienso en ti
juntos de la mano se les ve por el
jardín
no puede haber nadie en este mundo
tan feliz
sólo pienso en ti

Él nació de pie le fueron a parir
entre algodón
su padre pensó que aquello era un
castigo del señor
le buscó un lugar para olvidarlo
y siendo niño le internó
...Pronto cumplirá los treinta y tres

Sólo pienso en ti
juntos de la mano se les ve por el
jardín
no puede haber nadie en este mundo
tan feliz
sólo pienso en ti

En el comedor les sientan
separados a comer
si se miran bien les corren mil
hormigas por los pies
ella le regala alguna flor
y él le dibuja en un papel
algo parecido a un corazón...

Sólo pienso en ti
juntos de la mano se les ve por el
jardín
no puede haber nadie en este mundo
tan feliz
sólo pienso en ti

VÍCTOR MANUEL (Cantautor)

PARTE I

EL RETRASO MENTAL Y SU ENFOQUE ACTUAL

CAPÍTULO 1

EL RETRASO MENTAL

1.1. PERSPECTIVA HISTÓRICA

El retraso mental en sus diferentes niveles se supone que existe desde comienzos de la humanidad y hay evidencias de que existe algo equivalente en los animales (Ingalls, 1982). Se han encontrado momias egipcias que parecen haber sufrido enfermedades asociadas al retraso mental. En los textos clásicos de la antigüedad griega y romana se encuentran referencias sobre personas que se asemejan a los retrasados mentales. En la Biblia, el Corán y el Talmud hay alusiones que reflejan preocupaciones prácticas por los problemas cotidianos de los disminuidos (Perron, 1973). Todas las referencias que aparecen en los autores antiguos es confusa pues apenas distinguen el retrasado del criminal, del sordomudo, del epiléptico o del loco y es muy poco lo que se dice de ellos.

A lo largo de la historia, las actitudes hacia el retraso mental han pasado por diferentes momentos de valoración/desvaloración, que han conducido a la protección o al rechazo. Unas veces son seres que cristalizan en sí la cólera divina, teoría del "idiota pararrayos" en muchos sitios el "tonto del pueblo", que es quizás una de las razones por las que se les ha concedido del estatuto de favor durante mucho tiempo (Perron, 1973) y otras veces son rechazados por anormales, extraños, desconocidos o diferentes; reacción primitiva que también encontramos en la xenofobia, el racismo o el enajenado.

En la Edad Media, las personas incapacitadas sirvieron de distracción a la nobleza. Los bufones de la corte, a muchos de los cuales se diagnosticaría hoy como retrasados mentales (Ingalls, 1982), representaron durante mucho tiempo un papel análogo al de "portadores de la verdad" y a los que con frecuencia se les pedía consejo (Perron, 1973). Por el contrario, los antiguos protestantes creían que estaban relacionados con el demonio y había que exterminarlos con urgencia. Kanner (1964) explica la siguiente postura de Lutero:

> "Hace ocho años vivía en Dessau un ser que yo, Martín Lutero, he visto y contra el cual he luchado. Tenía doce años, disponía de sus ojos y de todos los sentidos, de modo que podía tomársele por un niño normal. Pero no hacía más que atracarse. Comía, defecaba, babeaba refunfuñando y, si le tocaban gritaba. Si las cosas no iban bien, lloraba. Entonces dije al príncipe de Anhalt: si yo fuera el príncipe, llevaría a este niño al Moldau, que corre cerca de Dessau y lo ahogaría. Pero el príncipe Anhalt y el príncipe de Saxe, que estaba allí, se negaron a seguir mi consejo. Entonces dije. ¡Bien!, los cristianos rezarán en la iglesia para que Nuestro Señor expulse al demonio. Esto se hizo en Dessau y el ser sobrenatural murió aquel mismo año".

Es a partir de los enciclopedistas y especialmente después de Rousseau cuando tiene lugar una nueva valoración que va adquiriendo cada vez mayor importancia. Se deja de valorar al loco y al retrasado mental por lo que tienen de no humano y se les valorará más como persona. El retrasado suscita ternura y protección igual que el niño.

Antes de 1800 no existía ningún trabajo de interés sobre el retraso mental (Kanner, 1964). Su estudio científico se inicia en el siglo XIX, en la denominada era del progreso (Scheerenberger, 1984). Los primeros ensayos terapéuticos y educativos parten de jóvenes entusiastas, románticos y revolucionarios, que entendieron una forma más humana de tratar a las personas con algún impedimento y que influyeron en el desarrollo de nuevas actitudes e ideas. Entre los pioneros cave citar a Itard, Seguin, Guggenbuehl y Howe.

Jean Itard, médico francés, director del Instituto de Sordomudos de París, se le confió el cuidado de un "niño salvaje" de unos 12 años encontrado en 1798 errante por los bosques cercanos a Aveyron. Víctor, que así le llamó por su interés por el sonido "o", era un niño sin lenguaje que no daba muestras de haber recibido educación o haber tenido contacto humano. Durante varios años intentó educarlo influido por las

ideas del filósofo inglés John Locke, según el cual todo lo que un hombre llega a ser está determinado por el ambiente, siendo la base del conocimiento la experiencia. Itard utilizó todo tipo de técnicas para educar los sentidos de Víctor y pudo demostrar, a pesar de no conseguir que hablara, que un niño diagnosticado como "idiota" (deficiente ineducable), podía adquirir habilidades sociales si era sometido a un programa sistemático. Sin embargo, él consideró su experiencia un fracaso.

Edouard Seguin, discípulo de Itard, se dedicó al tratamiento de los retrasados. En 1846 publicó *Traitment moral, higiene et education des idiots* en el que expone su sistema educativo que denominó Método Fisiológico. Demostró que con entrenamiento apropiado los retrasados mentales pueden llegar a hacer mucho más de lo que antes se pensaba como posible.

Guggenbuehl, médico suizo, impresionado al observar como un "cretino" (tipo de deficiencia mental cuya causa es la deficiente actividad de la glándula tiroides) rezaba frente a una capilla, pensó que si había aprendido a rezar lo mismo podría ser educable. Con diversas ayudas fundó una casa de educación para cretinos en la montaña, el Abendberg. Tuvo gran éxito y su experiencia se difundió rápidamente. Pronto se fundaron instituciones similares, pero con el paso del tiempo, se comprobó que no se producían las mejoras anunciadas y tras varios escándalos se cerró Abendberg.

Samuel Howe impulsó el movimiento institucional en Estados Unidos. En 1850 creó la primera escuela experimental para "idiotas", la "Massachusetts School for Idiotic and Feebleminded" que fue la base para el desarrollo posterior de instituciones similares.

En los siguientes años se crearon escuelas por toda Europa y U.S.A. con el objetivo de "curar" y educar retrasados mentales. Las escuelas pronto se masificaron y con la entrada de sujetos severamente incapacitados, cambió la finalidad con la que se crearon, convirtiéndose en instituciones de cuidado permanente.

Coincidiendo con los movimientos a favor de un trato más humano para los retrasados, se está produciendo un cambio profundo en las ciencias, derivado de la

publicación en 1859 de la obra de Charles Darwin *The Origin of Species*. Siguiendo un planteamiento similar al de la selección natural en la teoría de la evolución, Darwin sostenía que los retrasados mentales resultarían destructivos para la especie humana y contrarios a la evolución, por lo que se deberá permitir que se extinguieran, para evitar que la calidad global de la especie degenerara.

> "Entre los salvajes los débiles de cuerpo o de mente son eliminados rápidamente; y solo sobreviven los que dan muestras de una salud vigorosa. En cambio, nosotros los hombres civilizados nos empeñamos tenazmente en detener el progreso de eliminación; construimos asilos para los imbéciles, para los mutilados y para los enfermos; promulgamos leyes inadecuadas; y nuestro personal médico pone en juego toda su habilidad para salvar la vida de todos, hasta el último momento. Hay razones para creer que la vacuna ha salvado a muchos que, debido a su débil constitución, hubieran sucumbido en otro tiempo por la viruela. De esta manera, los miembros débiles de las sociedades civilizadas propagan su especie. Nadie que se haya dedicado a la cría de animales domésticos pondrá en duda que el conservar a los miembros débiles de la sociedad tiene que ser algo altamente dañino para la raza humana. Es sorprendente lo rápido que el cuidado mal orientado conduce a la degeneración de una raza doméstica; pero excepto en el caso del hombre, no hay nadie tan ignorante que permita que sus peores animales se propaguen". (Darwin, 1874, pág. 149).

Pronto el retraso mental se convirtió en el blanco central del "darwinismo social" y se asoció al crimen, alcoholismo, prostitución y demás problemas sociales. De esta manera cualquier intento de mejora de los retrasados mentales sería destructivo para la especie y contrario a la evolución.

En esta línea, el síndrome llamado mongolismo, descubierto por Lawdon Down en 1866, es fiel a al pensamiento étnico y racial que imperaba en su tiempo. Concibió el mongolismo como un caso más de degeneración, como la regresión de la raza superior, la caucásica, a una raza inferior, la mongol u oriental.

A finales del siglo XIX y principios del XX se llevan a cabo una serie de investigaciones que demostraban que el retraso era característico de ciertas familias. La más conocida de estas investigaciones fue la de Goddard (1912) que publicó en su libro titulado *The Kallikak Family*. Martin Kallikak, soldado de la Guerra de la Revolución, conoció en una taberna a una chica retrasada de la que tuvo un hijo también retrasado mental y una amplia descendencia con problemas de todo tipo. Goddard hace la descripción siguiente:

"De Martin han procedido 480 descendientes; de los que de 143 tenemos pruebas contundentes de que fueron o son débiles mentales, mientras que se ha encontrado que sólo 46 de todos los descendientes son normales. Los demás no se conocen o hay dudas acerca de ellos. De los 480 descendientes, 36 han sido hijos ilegítimos; ha habido 33 personas sexualmente inmorales, la mayoría prostitutas; 24 alcohólicos confirmados; 3 epilépticos; 82 murieron en la infancia; 3 fueron criminales; 8 mantenían casas de mala fama" (Goddard, 1912).

Después de la guerra Martin Kallikak contrajo matrimonio con una chica de buena familia y de esta unión deriva una descendencia bien distinta:

"Hubo 496 descendientes directos, todos ciudadanos respetables; fueron médicos, abogados, comerciantes, educadores, uno de ellos fundó inclusive una universidad".

Inspirado en Goddard y Galton, a principios del siglo XX, se desarrolla un movimiento que prometía mejorar la especie humana. Para ello, alentaban a que las personas de buena capacidad mental tuvieran muchos hijos y para los individuos de baja capacidad intelectual se practicara la eugenesia. Esto tuvo consecuencias muy negativas para los retrasados mentales y fueron dos las propuesta que tuvieron gran aceptación, una el aislamiento de los retrasados del resto de la sociedad y otra la esterilización. En 1958 cuando esta práctica había disminuidos eran más de 31.000 los sujetos retrasados que habían sido esterilizados (Davies, 1959 citado por Ingalls).

Las primeras décadas del siglo XX no se distinguieron por el progreso en el trato dado a los retrasados mentales. Es a partir de los años 30 y como consecuencia de la Gran Depresión americana cuando cambió el modo de pensar social y empezó a persuadirse de que los gobiernos tenían la responsabilidad de proporcionar ayuda a los más necesitados y esto incluía a los retrasados. Un acontecimiento importante de esta época fue el cuestionamiento de muchos postulados acerca de la inteligencia. La investigación de la Universidad de Iowa indicaba que la inteligencia no es algo fijo e inmutable, sino que una persona puede mejorar como resultado de ser expuesta a mejores circunstancias ambientales. Estos descubrimientos tuvieron sus efectos positivos, favoreciendo un cambio de imagen de las instituciones que acogían a retrasados. La imagen fue muy negativa para aquellos lugares en los que se encerraba a los individuos contra su voluntad y en donde la inteligencia se deterioraba por las condiciones a las que estaban sometidos.

Los cambios de actitud empiezan a hacer sus efectos en la década de los 50. Se crean organizaciones y asociaciones de padres de niños retrasados y se organizan clases especiales, talleres protegidos y programas recreativos. En USA se crea la *National Association for Retarded Children (NARC)*. Por primera vez se dispone del instrumento adecuado para influir en la legislación. La década de los 60 se caracteriza por la promulgación de las primeras leyes para proporcionar educación especial a los niños que pudieran beneficiarse de ella. En la década de los 70 se reafirma que los retrasados mentales tienen los mismos derechos legales que los de los demás ciudadanos y por tanto, tienen derecho a diversos servicios de tratamiento incluyendo la atención médica, psicológica y educativa. A partir de esta década y la siguiente existe una palabra que define la orientación actual y es la "normalización" (Mikkelsen, 1969). La normalización, significa normalización de servicios y tratamientos para que la vida de las personas retrasadas sea muy semejante a la de cualquier otro individuo normal en cuanto sea posible. Una aplicación concreta de la normalización ha sido la eliminación de las grandes instituciones estatales y la integración de las personas retrasadas en su comunidad. Otro ejemplo de normalización ha sido la tendencia general a proporcionar servicios especiales y apoyo a los niños retrasados en una clase normal con el resto de compañeros de su misma edad.

En nuestro país, la verdadera atención a las personas con retraso mental y otros déficits, comienza en la década de los 60. En esos años, se crean los Centros de Educación Especial, generalmente por iniciativa de las Asociaciones de Padres, dando lugar a la aparición de centros vinculados a la problemática dominantes de los niños. Así nacen los centros para niños con parálisis cerebral, autismo, síndrome de Down, etc. La escasa normativa en relación con las condiciones y funcionamiento de los centros, tuvo consecuencias negativas para su organización. En 1970 se promulga la *Ley General de Educación* que contempla por primera vez la Educación Especial y establece que la escolarización en los centros específicos se reservará a:

> "los deficientes e inadaptados, cuando la profundidad de las anomalías que padezcan lo haga absolutamente necesario..., fomentándose el establecimiento de unidades de Educación Especial en centros docentes de régimen ordinario para los deficientes leves cuando sea posible".

La concepción de la Educación Especial que emana de la Ley tiene como base

el déficit del alumno, para el cual se ha de establecer unos objetivos, unos contenidos y una duración distintos a los del resto de los alumnos. En el año 1975 el Ministerio de Educación y Ciencia crea el *Instituto Nacional de Educación Especial (I.N.E.E.)* con el objetivo de poner orden en la complejidad administrativa y técnica que los centros plantean y tomar iniciativas para el futuro. En el año 1978 el I.N.E.E. elabora el *Plan Nacional de Educación Especial* como parte de un conjunto de programas y en el que se formulan por primera vez los principios de normalización de servicios, integración educativa, atención personalizada y sectorización. En 1982 aparece la *Ley de Integración Social del Minusválido (LISMI)* que dispone una serie de medidas y actuaciones en distintos ámbitos: sanidad, trabajo, servicios sociales y educación, que recogen las corrientes más avanzadas en materia de atención social a las personas con minusvalía. Dentro de las medidas considera la integración escolar como el medio fundamental para la integración social de estas personas. El desarrollo de los principios educativos contenidos en la LISMI, aparecen en el Real Decreto 334/1985, de Ordenación de la Educación Especial y como consecuencia de ello, se pone en marcha el Programa de Integración.

Más recientemente y con la *Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE)* de 1990, se produce un cambio significativo respecto a concepciones anteriores. En la *LOGSE* aparecen dos conceptos fundamentales, uno el de **currículo** y otro el de **necesidades educativas especiales**.

El modelo educativo que fundamenta la reforma tiene una concepción constructivista del aprendizaje escolar e implica tener presente dos características en relación con las dificultades de los alumnos:

a) *Su carácter interactivo*. La causa de las dificultades de un alumno tienen su origen fundamentalmente interactivo, dependen tanto de las condiciones personales del alumno como de las características del entorno en el que éste se desenvuelve, es decir la escuela.

b) *Su relatividad*. De tal manera que la dificultades de un alumno no pueden establecerse ni con carácter definitivo, ni de forma determinante, y van a depender de las particularidades del alumno en un momento y en un contexto determinado.

Desde esta concepción, el niño retrasado no es muy diferente de los niños considerados como normales, y su escolarización se realizará en los centros ordinarios. Así, en el capítulo quinto artículo 36.1, relativo a la Educación Especial la LOGSE establece que:

> "El sistema educativo dispondrá de los recursos necesarios para que los alumnos con necesidades educativas especiales, temporales o permanentes, puedan alcanzar, dentro del mismo sistema, los objetivos establecidos con carácter general para todos los alumnos".

En el mismo artículo, punto tercero, se señala que:

> "La atención al alumnado con necesidades educativas especiales se regirá por los principios de normalización y de integración escolar".

Posteriormente, el instrumento legislativo se ha ido completando en pocos años y recientemente, como importante para la escolarización de las personas con retraso mental, se han promulgado el Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales y la Orden de 14 de febrero de 1996 por la que se regula el procedimiento para la realización de la evaluación psicopedagógica y el dictamen de escolarización y se establecen los criterios para la escolarización de los alumnos con necesidades educativas especial (Véase apéndice legislativo).

1.2. CONCEPTO DE RETRASO MENTAL

A las personas con baja inteligencia se les ha llamado de múltiples formas: retrasado mental, deficiente mental, débil mental, subnormal, oligofrénico y otras. Los términos son sinónimos y han ido cambiando debido a las connotaciones negativas que se les atribuía.

El término débil mental, todavía se usa algunas veces en Inglaterra para referirse a los retrasados mentales educables. Deficiencia mental se contrapone a veces al retraso mental, aplicándose el primero a aquellas personas cuyas capacidades mentales han

disminuido como resultado de alguna patología orgánica y no por causas ambientales. Subnormalidad mental es el equivalente en inglés del término de retraso mental. Oligofrenia es el término utilizado en algunos países europeos para indicar retraso mental.

La Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) recomienda que se utilice el término retraso mental, en el que se incluyen los diferentes tipos de deficiencia. En nuestro trabajo es el término que utilizaremos.

1.2.1. Evolución del concepto de Retraso Mental

El retraso mental es una categoría diagnóstica definida arbitrariamente que a lo largo de los años ha cambiado substantiva y frecuentemente (Landesman y Ramey, 1989). Hasta el siglo XIX el retraso mental no tuvo una conceptualización claramente diferenciada de otras categorías. Los primeros trabajos no diferenciaban al retraso mental del criminal, sordomudo, epiléptico o loco (Verdugo, 1989). Fue Esquirol quien en 1818 crea el término de "idiocia" para referirse a "un estado de no-desarrollo de las facultades intelectuales, comprobable desde la más tierna edad y que nada puede aliviar". Según Esquirol el retraso mental se caracteriza por:

1. Un retraso del desarrollo intelectual constatable.
2. Origen orgánico de este retraso.
3. Incurabilidad.

Esta concepción clásica del retraso permanecerá hasta nuestro siglo con un amplio reconocimiento, hasta que el estudio científico del retraso mental aporta las claves importantes para su comprensión:

1. Se diferencia el retraso mental de la enfermedad mental.
2. Se toma conciencia de las múltiples causas del retraso y de los distintos niveles existentes.
3. Se unifican los criterios diagnósticos del retraso mental a partir de las

pruebas de inteligencia desarrolladas por Binet (1905).

El estudio científico del retraso mental dio un paso decisivo con el desarrollo de las pruebas de inteligencia. Antes de la primera prueba de Binet en 1905 no existía ningún método para diagnosticar el retraso mental. Los test fueron diseñados para detectar niños que no podían beneficiarse del curriculum escolar normal. Pronto los test se hicieron populares, difundiéndose rápidamente su uso y se propusieron sistemas de clasificación basados en los niveles de retraso. Goddard estableció un sistema que estuvo vigente durante muchos años y que incluía a los *idiotas,* que eran aquellos que tenían una edad mental inferior a 2 años, los *imbéciles* que tenían una edad mental entre 3 y 7 años y los *estúpidos* que tenían una edad mental entre 7 y 12 años.

Sin embargo, definir el retraso mental exclusivamente en función del C.I. era un error (Ingalls, 1982) ya que no hay siempre una buena relación entre el rendimiento en una prueba de inteligencia y el nivel general de adaptación del niño y lo que es más importante, las pruebas discriminan a niños de ambientes socioeconómicos desfavorecidos, especialmente las minorías.

Tredgold (1937), Doll (1941) y Kanner (1957) definieron el retraso mental desarrollando el criterio de incompetencia o inadaptación social. Tredgold (1937) propuso una de las concepciones clásicas al concebir al retrasado mental como aquella persona incapaz de llevar una vida independiente cuando es adulto. Para Tredgold, el retraso mental incluye:

1. Desarrollo incompleto.
2. Ineducable.
3. Bajo C.I.
4. Incapacidad para mantener una vida independiente.
5. Comportamiento general desadaptativo.

Doll (1941) distingue el retraso mental de acuerdo con seis criterios que han sido considerados esenciales para la adecuada definición del concepto:

1. Incompetencia social.

2. Debida a la subnormalidad mental.
3. Con desarrollo estancado.
4. Que prevalece en la madurez.
5. De origen constitucional.
6. Esencialmente incurable.

Doll precisa más adelante su definición distinguiendo tres tipos de retraso: el retraso "primario, hereditario, endógeno", que comprende todos los casos en que la causa es una simple transmisión familiar; el retraso "secundario, adquirido, exógeno", que comprende todos los casos imputables a anomalías del desarrollo, accidentes o enfermedades; el retraso "mixto", que es una combinación de los dos tipos básicos. Por su parte, Kanner (1957) diferenció el retraso mental en absoluto y relativo en relación con el distinto grado de dependencia social del sujeto.

La adopción del criterio de inadaptación como consecuencia del bajo C.I. como único requisito, fue objeto de numerosas críticas. Ingalls (1982) señala que:

a) Un sujeto puede ser considerado retrasado en un ambiente y en otro no.
b) Los déficit en adaptaciones sociales pueden deberse a causas diferentes a las habilidades mentales deficitarias.
c) Dificultad para medir con fiabilidad el fracaso en adaptación social.

A partir de 1959, han sido las definiciones propuestas por la American Association in Mental Deficiency (AAMD), que a mediados de los ochenta se denominó American Association on Mental Retardation (AAMR), las que han recibido una mayor aceptación por parte de la comunidad científica y profesional.

En 1959 la AAMD publica el *Manual on terminology and classification in mental retardation* (Heber, 1959) en el que se propone la siguiente definición:

> *"El retraso mental está relacionado con un funcionamiento intelectual general por debajo de la media, que se origina en el período de desarrollo, y se asocia con deficiencias en el comportamiento adaptativo".*

El funcionamiento intelectual por debajo de la media, significa que la persona en la ejecución en una prueba de inteligencia tiene que obtener una puntuación de por lo menos una o dos desviaciones estándar por debajo de la media de la población de su edad. El período de desarrollo se entendía desde el nacimiento hasta los 16 años. El criterio de defiencias en el comportamiento adaptativo significa que la adaptación del individuo a las exigencias de su ambiente natural o social tiene que ser inferior a las de sus compañeros de la misma edad.

En esta definición no se asume el carácter constitucional del retraso y hace referencia al funcionamiento actual más que como se venía haciendo tradicionalmente al momento de la aparición. Al mismo tiempo que no descarta la mejora del retraso mental. De la definición se establecen cinco niveles de retraso en función de número de desviaciones típicas con respecto a la media y en base a las puntuaciones del Stanford-Binet: límite (83-67), ligero (66-50), moderado (49-33), severo (32-16) y profundo (16).

La definición ha ido modificándose a lo largo del tiempo para dar una conceptualización más exacta. Así, en 1973 la AAMD publica una ligera revisión de la definición (Grossman, 1973):

> *"El retraso mental se refiere a un funcionamiento intelectual general significativamente inferior a la media que existe concurrentemente con déficit en la conducta adaptativa, y que se manifiesta durante el período de desarrollo".*

En esta definición se redefine el concepto psicométrico considerando necesario para el diagnóstico del retraso mental estar a dos o más desviaciones estándar por debajo de la media. Esto significa que el CI del sujeto tiene que ser inferior a 68 en la Stanford-Binet o inferior a 70 en las Escalas de Wechsler.

El déficit en las conductas adaptativas se refiere a la eficacia con que un individuo satisface las exigencias de independencia personal y responsabilidad social esperados para su edad y grupo cultural. Para valorar la conducta de adaptativa de los sujetos mentalmente retrasados la AAMD ha publicado la *AAMD Adaptive Behavior Scale* (Nihira, Foster, Shellhaas y Leland, 1974).

El tercer criterio de la definición establece que el déficit en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa debe ocurrir antes de los 18 años. Esto significa que el individuo que lleva a la edad adulta después de un desarrollo normal, nunca podrá ser considerado como retrasado mental.

Esta definición del retraso mental se diferencia de las tradicionales porque no menciona la causa del retraso ni su incurabilidad. El retraso mental es definido en términos de conducta: se considera como mentalmente retrasado el indivíduo que actúa como mentalmente retrasado.

La AAMD establece un sistema de clasificación diagnóstica (Cuadro 1.1) basado en el nivel de funcionamiento, principalmente del CI (Ingalls, 1982):

CUADRO 1.1
Niveles de retraso mental

NIVEL	CI TERMAN (D.T. = 16)	CI WECHSLER (D.T. = 15)	EDAD MENTAL ADULTA
Ligero	68-52	69-55	8.3-10.9 años
Moderado	51-36	54-40	5.7-8.2 años
Severo	35-20	39-25	3.2-5.6 años
Profundo	< 19	< 24	< 3.1 años

En la revisión del manual que la AAMD realiza en 1977, se mantiene las misma definición y los cuatro niveles de retraso, pero su editor Grossman (1977), señala la dificultad de desarrollar un sistema de clasificación preciso.

En 1983 la AAMD realiza una tercera revisión, *Classification in mental retardation* (Grossman, 1983), en la que la definición aparece con ligeras modificaciones que le dan mayor claridad y utilidad:

"El retraso mental se refiere a un funcionamiento intelectual general significativamente inferior a la media que resulta o va asociado con déficits concurrentes en la conducta adaptativa, y que se manifiesta durante el período de desarrollo".

En esta definición el funcionamiento intelectual por debajo de la media se refiere a la obtención de un CI aproximadamente de 70-75 o inferior. El déficit en conducta adaptativa hace referencia "a la calidad del funcionamiento diario afrontando las demandas ambientales" y viene definido como "limitaciones significativas en la eficacia individual en satisfacer los patrones de maduración, aprendizaje, independencia personal y responsabilidad social esperados para su edad y grupo cultural" (Grossman, 1983, pág. 11). En el manual se ofrecen algunas directrices para valorar la conducta adaptativa. Durante la infancia y niñez temprana se suele reflejar en las siguientes áreas: desarrollo de habilidades sensoriomotoras, de comunicación, de autoayuda y de socialización. Durante la niñez y adolescencia temprana: aplicación de habilidades académicas básicas a la vida diaria, aplicación de juicio y razonamiento en el dominio del ambiente y habilidades sociales. En los últimos años de la adolescencia y la edad adulta: ejecuciones y responsabilidades sociales y profesionales.

Para diagnosticar a un sujeto de retrasado mental es necesario, por tanto, que ambos déficit, inteligencia y conducta adaptativa, se den simultáneamente. No obstante, el criterio del CI continúa siendo el más utilizado. Smith y Polloway (1979) revisaron los artículos aparecidos en el *American Journal of Mental Deficiency* durante el período 1974-1978 y de los 374 informes revisados el 72,7% utilizaron como criterio de diagnóstico sólo el CI, medido por las escalas de Wechsler o Stanford-Binet. Un 5,3% incluían medidas de CI y Conducta Adaptativa (CA) y sólo el 2,9% utilizaron la CA como criterio único. Recientemente, Frankenberger y Harper (1988) en una encuesta realizada en 49 estados de Norteamérica encontraron que para establecer el diagnóstico de retraso mental, el 90% utilizaban el criterio del CI, el 86% incluían además un índice de conducta adaptativa y el 67% empleaban asimismo un índice de desempeño académico.

Después de la definición de Grossman de 1983 quedaba sin resolver si el retraso mental podía seguir siendo considerado una categoría diagnóstica única con

subcategorías diferenciadas. Autores como Landesman y Ramey (1989) recomiendan la desaparición del retraso mental como tal categoría, dado el carácter estimatizador de la etiqueta y su frecuente uso incorrecto, y proponen que sea reemplazado por evaluaciones y descripciones que reflejen una visión más integrada de la historia ambiental bio-social y de las competencias ordinarias de cognición, adaptación social y estatus emocional de los niños (Verdugo, 1994). Por ello, para dar respuesta a las necesidades de las personas con retraso mental en la actualidad, en 1992 la AAMR replantea la definición de retraso mental con cambios tan significativos que se le puede calificar de *cambio de paradigma.*

1.2.2. La nueva definición de la American Association on Mental Retardation (AAMR, 1992)

La American Association on Mental Retardation en su novena edición del manual de clasificación y diagnóstico *Mental Retardation: Definition, Classification and Systems of Supports* (AAMR, 1992) define el retraso mental como:

> ***"Retraso mental hace referencia a limitaciones sustanciales en el funcionamiento actual. Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, que generalmente coexiste junto a limitaciones en dos o más de las siguientes áreas de habilidades de adaptación: comunicación, autocuidado, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autodirección, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, tiempo libre y trabajo. El retraso mental se ha de manifestar antes de los 18 años de edad "*** *(Luckasson et al., 1992, pág. 5).*

Esta definición asume además los siguientes postulados:

1. Una evaluación válida ha de considerar la diversidad cultural y lingüística, así como las diferencias en aspectos comunicativos y comportamentales;
2. La existencia de limitaciones en habilidades adaptativas ha de tener lugar

en un contexto comunitario típico para iguales en edad y requerir apoyos individualizados;

3. A menudo, junto a limitaciones adaptativas específicas coexisten potencialidades en otras áreas adaptativas o capacidades personales; y
4. Generalmente el funcionamiento de la persona con retraso mental mejorará si se le proporciona los apoyos apropiados durante un período de tiempo continuado.

De acuerdo con esta definición, para que una persona sea considerada como retrasada mental debe cumplir los siguientes criterios:

El retraso mental hace referencia a limitaciones sustanciales en el funcionamiento actual... El retraso mental se define como una dificultad esencial en el aprendizaje y ejecución de determinadas habilidades de la vida diaria. Es necesario que existan limitaciones funcionales relacionadas con la inteligencia conceptual, práctica y social, mientras que otras capacidades personales pueden no estarlo (p. ej. salud y temperamento).

Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media... Se define en función de un C.I. de aproximadamente 70-75 o inferior, obtenido mediante evaluaciones realizadas con uno o más test de inteligencia (X = 100 y DT = 15), administrados individualmente. Estos datos deben ser revisados por un equipo multidisciplinar y validados con informaciones obtenidas mediante test adicionales o información evaluativa de distinta procedencia.

Coexisten junto a limitaciones en dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas funcionales... Deben existir limitaciones en habilidades adaptativas, ya que un funcionamiento intelectual limitado, por si solo, no es suficiente para un diagnóstico de retraso mental. Además, su impacto debe ser lo suficientemente amplio como para afectar, al menos, a dos áreas diferentes de habilidades adaptativas.

Comunicación, autocuidado, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autodirección, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, tiempo libre y trabajo... Estas áreas son esenciales para un adecuado funcionamiento

en la vida y, con frecuencia, las personas con retraso mental presentan limitaciones, por lo que requieren apoyo en las mismas. Dado que las destrezas relevantes dentro de cada área de habilidades adaptativas puede variar con la edad, la evaluación del funcionamiento debe tener en cuenta la edad cronológica de las personas.

El retraso mental debe manifestarse antes de los 18 años de edad... Los 18 años, aproximadamente, constituyen la edad en que un individuo en nuestra sociedad asume generalmente roles de adulto. En otras sociedades, donde se adopten criterios distintos, podría ser más apropiado establecer otra edad.

La nueva definición de la AAMR está basada en un enfoque multidimensional que amplia la conceptualización del retraso mental, evita el exceso de valor asignado al C.I. como criterio para determinar el nivel de discapacidad, y relaciona las necesidades personales del sujeto con el nivel de apoyo adecuado. Esta nueva orientación permite evaluar las respuestas del sujeto a las demandas presentes, a los cambios del entorno y a las intervenciones educativas y terapéuticas.

La definición de la AAMR establece cuatro dimensiones diferentes de evaluación:

Dimensión I: Funcionamiento intelectual y Habilidades adaptativas
Dimensión II: Consideraciones Psicológicas/Emocionales
Dimensión III: Consideraciones Físicas/Salud/Etiológicas
Dimensión IV: Consideraciones ambientales

Teniendo presente estas cuatro dimensiones, el proceso de evaluación se estructura en tres pasos (Cuadro 1.2.). Comienza con el diagnóstico diferencial del retraso mental, continúa con la clasificación y descripción del sujeto, identificando los puntos fuertes y puntos débiles en las distintas dimensiones y en relación con el medio en que se desenvuelve y finaliza con la determinación de los apoyos necesarios en cada una de las dimensiones propuestas.

CUADRO 1.2
Proceso de evaluación
(Diagnóstico, Clasificación y Sistemas de Apoyos)

Dimensión I: Funcionamiento intelectual y habilidades adaptativas	**PRIMER PASO** **Diagnóstico del Retraso Mental** **Determinar su selección para recibir los apoyos necesarios** Se diagnostica retraso mental si: 1. El funcionamiento intelectual del individuo es aproximadamente de 70 a 75 o inferior. 2. Existen discapacidades significativas en dos o más áreas de habilidades adaptativas. 3. La edad de comienzo es inferior a 18 años.
Dimensión II: Consideraciones psicológicas/emocionales *Dimensión III:* Consideraciones físicas/ salud/etiológicas. *Dimensión IV:* Consideraciones ambientales	**SEGUNDO PASO** **Clasificación y descripción** **Identificar los puntos fuertes y débiles, así como la necesidad de apoyo** 1. Describir los puntos fuertes y débiles del individuo en relación a los aspectos psicológicos-emocionales. 2. Describir el estado general físico y de salud del sujeto e indicar la etiología de su discapacidad. 3. Describir el entorno habitual del sujeto y el ambiente óptimo que podría facilitar su continuo crecimiento y desarrollo.
	TERCER PASO ***Perfil e intensidad de los apoyos necesarios*** **Identificación de los apoyos necesarios** 1. Dimensión I: Funcionamiento intelectual y habilidades adaptativas 2. Dimensión II: Consideraciones Psicológicas/emocionales. 3. Dimensión III:Consideraciones Físicas/de salud/etiológicas. 4. Dimensión IV: Consideraciones sobre el entorno.

En esta nueva definición un diagnóstico podría expresarse de la siguiente forma: "Sujeto con retraso mental que necesita apoyos generalizados en las áreas de habilidades académicas y habilidades sociales". Esta definición es más funcional, relevante y orientada a la prestación de servicios y al establecimiento de objetivos de intervención. La definición también refleja el hecho de que hay sujetos con retraso mental que no presentan déficits en todas las áreas de habilidades adaptativas y por tanto, no necesitan apoyos en aquellas áreas no afectadas.

Los apoyos son "todos aquellos recursos y estrategias que promueven los intereses y las causas de individuos con o sin discapacidades; que les capacitan para acceder a recursos, información y relaciones en entornos de trabajo y de vida integrados; y que incrementan su interdependencia/independencia, productividad, integración en la comunidad y satisfacción".

Esto supone un cambio sustancial frente a la anterior concepción del retraso mental. La persona es diagnosticada en base al cumplimiento de tres criterios y a partir de aquí se establecen cuatro niveles posibles de intensidad de apoyos:

* Intermitente
* Limitado
* Extenso
* Generalizado

La intensidad de los apoyos se definen según aparecen en el Cuadro 1.3. Esta nueva clasificación tiene importantes implicaciones en la prestación de servicios para las personas con retraso mental y se distancia de la concepción basada en el CI que establecía varios niveles de funcionamiento. Las categorías de ligero, medio, severo y profundo dejan de utilizarse.

CUADRO 1.3
Intensidad de los apoyos
(Definición y Clasificación)

*** INTERMITENTE**
Apoyo "cuando sea necesario". Se caracteriza por su naturaleza episódica. Así, la persona no siempre necesita el (los) apoyo(s), o requiere apoyo de corta duración durante momentos de transición en el ciclo vital (ej. pérdida de trabajo o agudización de una crisis médica). Los apoyos intermitentes pueden ser, cuando se proporcionen de alta o de baja intensidad.

*** LIMITADO**
Apoyos intensivos caracterizados por su consistencia temporal, por tiempo limitado pero no intermitente. Pueden requerir un menor número de profesionales y menos costes que otros niveles de apoyo más intensivos (p. ej. entrenamiento laboral por tiempo limitado o apoyos transitorios durante el período de transición de la escuela a la vida adulta).

*** EXTENSO**
Apoyos caracterizados por una implicación regular (ej. diaria) en, al menos, algunos entornos (tales como el hogar o el trabajo) y sin limitación temporal (ej. apoyo a largo plazo y apoyo en el hogar a largo plazo).

*** GENERALIZADO**
Apoyos caracterizados por su constancia, elevada intensidad; proporcionada en distintos entornos, con posibilidades de sustentar la vida. Estos apoyos generalizados suelen requerir más personal y mayor intrusión que los apoyos extensivos o los de tiempo limitado.

Los apoyos pueden provenir de diferentes fuentes (Cuadro 1.4.) y el principal objetivo de los apoyos es fomentar la normalización y la integración con éxito, por lo que es necesario utilizar apoyos naturales. No obstante, dado que hasta ahora no existe experiencia en la utilización de este tipo de apoyos, el manual de la AAMR propone una serie de directrices para asegurar su eficacia. Estas son:

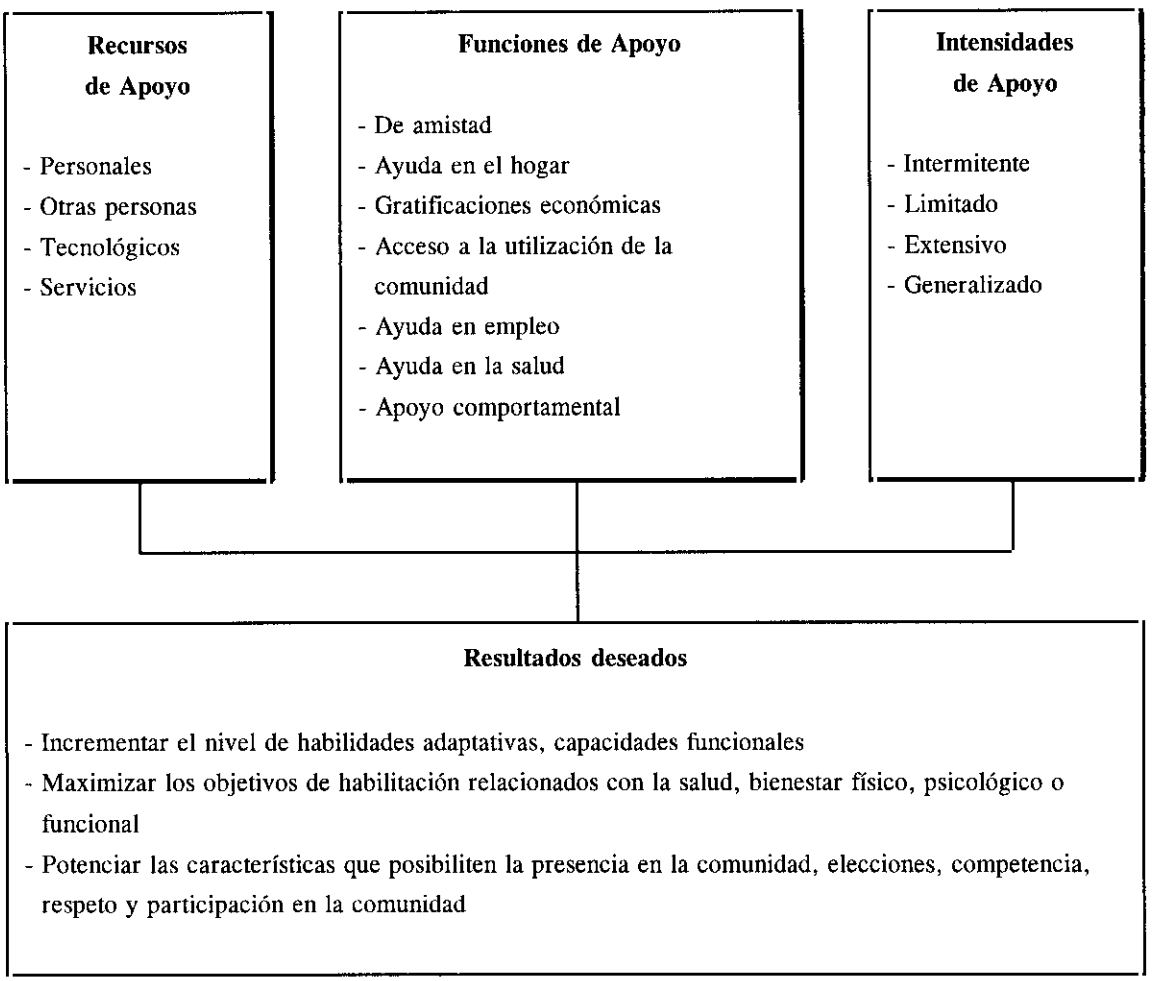
1. Los apoyos naturales han de ocurrir en entornos ordinarios e integrados.
2. Han de llevarse a cabo fundamentalmente por individuos que trabajan,

viven o juegan habitualmente en ese entorno.

3. Han de ser individualizados.
4. Deben coordinarse a través de un responsable.
5. Los resultados obtenidos han de someterse a evaluación.

CUADRO 1.4

Concepción de los apoyos (Luckasson *et al.*, 1992)



La nueva concepción del retraso mental tiene importantes implicaciones para la práctica educativa. Los resultados de la evaluación proporcionan un perfil individual de los apoyos necesarios indicando la intensidad de los mismos en cada una de las dimensiones. Esto implica ir más allá de los aspectos educativos, ya que supone analizar los apoyos que existen en el entorno (escuela, familia, comunidad), para determinar los apoyos más adecuado en cada caso.

Por otro lado, la evaluación psicométrica tradicional deja de tener su preponderancia y se aboga por una evaluación basada en la observación directa, en el juicio clínico, la interacción con el sujeto y entrevista con personas de su entorno escolar y familiar (educadores, padres). Se rechaza la utilización de etiquetas diagnósticas para determinar el emplazamiento más adecuado, por considerar que esto ha dado lugar a prácticas educativas negativas como:

1. Emplazamientos rígidos y casi automáticos es función del CI.
2. Juicios sobre las capacidades basados en el CI que influyen en las expectativas de logro.
3. Segregación del resto de alumnos de su misma edad.

Los perfiles de apoyo, permiten diseñar programas en los que el alumno participe, en el mayor grado posible, en actividades educativas, sociales y recreativas con iguales sin discapacidad, lo que favorece una integración escolar. Uno de los principales apoyos que se deben proporcionar a nivel escolar son las adaptaciones del curriculo. Para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje la AAMR propone una serie de orientaciones:

a) Durante los años iniciales de escolarización (infantil y primaria), debe primar la inclusión plena en clases ordinarias, realizando las adaptaciones curriculares necesarias.
b) Hay que enseñar las habilidades integrándolas en las rutinas funcionales, ya que los sujetos con retraso mental suelen presentar mayor generalización y retención en actividades integradas.
c) El principio de enseñanza integrada debe ser aplicado también por los servicios de apoyo (fisioterapeutas, logopedas, ...).

d) Cuanto mayor sea el alumno, cobra más importancia el desarrollo de habilidades académicas funcionales, habilidades laborales y habilidades de vida independiente.

La definición adoptada por la AAMR sobre el retraso mental es reconocida ampliamente por su novedad y amplitud, pero no está exenta de ciertas críticas. Las criticas mejor argumentadas se centran en (MacMillan, Gresham y Siperstein, 1993):

1. La adopción del criterio de un CI de 75 va a suponer que muchas personas más van a ser diagnosticadas como retrasadas mentales.
2. La nueva concepción de habilidades de adaptación, frente a la conducta adaptativa va a contribuir a una falta de fiabilidad en el proceso diagnóstico. Por otro lado, la selección de las 10 áreas de habilidades de adaptación no está empíricamente derivada a través de estudios de análisis factorial que demuestren su validez e independencia.
3. Existe una cierta correspondencia entre los anteriores niveles de retraso (ligero, moderado, grave y profundo) y los nuevos niveles de apoyo (intermitente, limitado, extenso y generalizado), por lo que no tiene sentido el cambio. Por otro lado, este es menos preciso y hay que esperar a desarrollar instrumentos para evaluar los niveles de apoyo.

MacMillan, Gresham y Siperstein (1993) proponían que en lugar de la nueva definición se mantuviera la que adoptara la American Psychiatric Association en el DSM-IV. Jacobson (1994) señala que la definición tiene un carácter más sociopolítico que psicobiológico y tiene que ver más con el rol de las personas con discapacidad en la cultura occidental. Borthwick-Duffy (1994) insiste en la dificultad para medir las habilidades de adaptación, por lo que hubiera sido más oportuno actualizar la anterior definición. Greenspan (1994) considera lógica la controversia que se ha originado con la nueva definición, ya que el cambio propuesto responde a la denominada revolución de los apoyos.

A pesar de las críticas, se le reconocen aportaciones novedosas e importantes como son (Verdugo, 1995): la concepción del retraso mental de modo interactivo con el ambiente, su enfoque multidimensional de la evaluación e intervención, el análisis

de los tipos e intensidad de apoyos y el desmenuzamiento de las habilidades de adaptación social, que influirán decisivamente en la concepción de otros tipos de discapacidad.

1.2.3. Definición del DMS-IV de la American Psychiatric Association (APA, 1995)

Las características diagnósticas que definen al retraso mental según la American Psychiatric Association publicadas en el *DMS-IV: Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (APA, 1995) son las siguientes:

> ***"El retraso mental es una capacidad intelectual general significativamente inferior al promedio (Criterio A) que se acompaña de limitaciones significativas de la actividad adaptativa propia de por lo menos dos de las siguientes áreas de habilidades: comunicación, cuidado de sí mismo, vida doméstica, habilidades sociales/interpersonales, utilización de recursos comunitarios, autocontrol, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad (Criterio B). Su inicio debe ser inferior a los 18 años de edad (Criterio C)"***

Según esta definición, para que a una persona se clasifique como retrasada mental ha de cumplir necesariamente tres criterios. El primero se refiere a la *capacidad intelectual general* que se define por el CI o equivalente obtenido por evaluación mediante uno o más tests estándar de inteligencia administrados individualmente (WISC-R, Terman, K-ABC). La capacidad intelectual significativamente inferior al promedio se define como un CI situado alrededor de 70 o por debajo de 70, lo que equivale a puntuar aproximadamente dos desviaciones típicas por debajo de la media. Sin embargo, al evaluar un CI hay que tener en cuenta que se produce un error de medida de aproximadamente 5 puntos, por lo que se puede diagnosticar a un sujeto como retrasado cuando su CI está situado entre 70-75 siempre que existan también déficit o insuficiencias significativas en su capacidad adaptativa. Por el contrario no se diagnosticaría como retrasado mental un sujeto que obtuviera un CI inferior a 70 que

no presentara déficit o insuficiencias significativas en su capacidad adaptativa.

El segundo criterio es la *capacidad adaptativa* que se refiere a la eficacia con que los sujetos afrontan las exigencias de la vida cotidiana y cómo cumplen las normas de autonomía personal esperados para su edad, grupo sociocultural y ubicación comunitaria. Las personas con retraso mental suelen presentar incapacidades adaptativas más que un CI bajo. La capacidad adaptativa puede estar influenciada por factores: escolares, motivacionales, de personalidad, oportunidades sociales, laborables o enfermedades médicas que pueden coexistir con el retraso mental. Para medir la capacidad adaptativa se pueden utilizar escalas como la *Vineland Adaptative Behavior Scales* o la *AAMR Adaptative Behavior Scales*. Al igual que en la evaluación de la capacidad intelectual, debe tenerse en cuenta los factores que pueden limitar el rendimiento del sujeto como su motivación, nivel educativo y sociocultural, discapacidades asociadas, etc.

El tercer criterio establece que los déficit en la capacidad intelectual y adaptativa, tienen que manifestarse durante el período de desarrollo *antes de cumplir los 18 años*. Si un sujeto lleva a la edad adulta después de un desarrollo normal, nunca podrá ser considerado como retrasado mental.

La APA ha desarrollado un sistema de clasificación diagnóstica basado en el nivel de insuficiencia intelectual. En el Cuadro 1.5 se muestran los cuatro grados de intensidad del retraso mental:

CUADRO 1.5
Niveles de retraso mental (APA, 1995)

NIVEL	C.I.
Leve	entre 50-55 y aproximadamente 70
Moderado	entre 35-40 y 50-55
Grave	entre 20-25 y 35-40
Profundo	< 20-25

El **retraso mental leve** constituye el grupo más numeroso con el 85% de las personas afectadas por este trastorno. La mayoría de tales personas suelen desarrollar habilidades sociales y de comunicación durante la etapa de educación infantil (0-6 años) y tienen insuficiencias mínimas en el ámbito sensoriomotor. Con frecuencia no se distinguen de otros niños sin retraso mental hasta edades posteriores. En los últimos años de la adolescencia suelen adquirir los conocimientos académicos propios de un nivel de 6° de educación primaria. Durante la vida adulta llegan a adquirir habilidades sociales y laborables para una autonomía mínima. Pueden necesitar orientación, supervisión o asistencia en situaciones de estrés social y en materia económica. Pueden vivir en la comunidad satisfactoriamente contando con apoyos adecuados.

El **retraso mental moderado** está constituido por aproximadamente el 10% de toda la población con retraso mental. En general las personas con este nivel, adquieren habilidades de comunicación durante los primeros años de niñez. Pueden atender su propio cuidado personal y pueden aprender habilidades académicas funcionales si se les presta la atención adecuada, pero es improbable que superen el primer ciclo de la educación primaria. Tienen un buen desarrollo motor y aprenden a desplazarse independientemente por lugares que le son familiares. Durante la adolescencia pueden tener problemas en las relaciones interpersonales por la dificultad para reconocer los convencionalismos sociales. En la edad adulta son capaces de realizar trabajos no cualificados o semicualificados con supervisión constante. Se adaptan bien a la vida en comunidad.

El **retraso mental grave** incluye el 3-4% de los retrasados mentales. Durante los primeros años de la niñez, adquieren un lenguaje escaso o nulo y en la edad escolar pueden aprender a hablar y adquirir habilidades relacionadas con los hábitos de salud, higiene, autoprotección e independencia personal. Apenas pueden aprender materias pre-académicas, aunque pueden llegar a dominar ciertas habilidades como el aprendizaje de la lectura global de algunas palabras imprescindibles para su "supervivencia". En la edad adulta pueden trabajar en tareas simples con una supervisión estrecha. En su mayoría, salvo que presenten alguna discapacidad asociada, se adaptan bien a la vida en comunidad.

El **retraso mental profundo** representa aproximadamente el 1-2% del total de

las personas retrasadas. La mayoría presentan una enfermedad neurológica identificada que explica su retraso mental. Durante los primeros años de la niñez presentan graves alteraciones en su desarrollo sensoriomotor. Para alcanzar un desarrollo adecuado, necesitan un ambiente muy estructurado con ayudas y supervisión constante. En los años escolares, con la enseñanza adecuada, pueden mejorar su desarrollo motor, las habilidades de comunicación y el cuidado personal. En la edad adulta pueden realizar tareas simples en centros protegidos y con estrecha supervisión.

1.3. RELACIÓN ENTRE LAS CLASIFICACIONES DE RETRASO MENTAL

El sistema de clasificación de la American Association on Mental Retardation (AAMR, 1992) y de la American Psychiatric Association (APA, 1995) incluye los mismos tres criterios:

1. Capacidad intelectual significativamente inferior al promedio.
2. Limitaciones de las habilidades adaptativas
3. Inicio anterior a los 18 años de edad cronológica.

En ambos sistemas el criterio de capacidad intelectual significativamente inferior al promedio se refiere a una puntuación típica aproximadamente de 70-75 al tener en cuenta el error de medida de más o menos 5 puntos en la evaluación del CI.

En ambos sistemas, se aprecia una diferencia y es que mientras que el sistema de clasificación de la AAMR especifica "apoyos y grado de asistencia" (intermitente, limitada, permanente y generalizada), el DMS-IV especifica niveles de gravedad (leve, moderado, grave y profundo) que no son directamente comparables.

En relación con los criterios diagnósticos del DSM-IV y la ICD-10 de la OMS (1992) hay una ligera diferencia entre ambos sistemas. La ICD-10 define los niveles de gravedad en puntos exactos, mientras que en el DMS-IV hay mayor flexibilidad, al relacionar la gravedad del trastorno con la puntuación del CI, tomando su variación, y

teniendo en cuenta a su vez el nivel de adaptación del sujeto.

La Organización Mundial de la Salud en la *ICD-10: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems* (OMS, 1992) define el retraso mental como:

> ***"Una condición de detención o incompleto desarrollo de la mente, que está especialmente caracterizada por el empeoramiento de las habilidades (cognitivas, de lenguaje, motoras y sociales) y que se manifiesta durante el período de desarrollo."***

El diagnóstico de retraso mental se basa en los niveles de funcionamiento determinado por el Cociente de inteligencia (Cuadro 1.6). En el manual de la ICD-10 solo aparece una breve descripción de cada uno de los niveles de retraso.

CUADRO 1.6
Niveles de retraso mental (OMS, 1992)

NIVEL	C.I.	EDAD MENTAL ADULTA
Leve	50-69	9-12 años
Moderado	35-49	6-9 años
Grave	20-34	3-6 años
Profundo	< 20	< 3 años

1.4. PREVALENCIA DEL RETRASO MENTAL

La *prevalencia* indica la proporción de retrasados mentales que hay dentro de la población general. La tasa de prevalencia ha sido estimada aproximadamente en un 1% (DMS-IV, 1995). Sin embargo diferentes estudios han hallado tasas distintas, del 1 al 3% de la población (Gisbert, 1980; Grossman, 1983; O.M.S., 1992), en función

de las definiciones utilizadas, la población que ha sido estudiada y los métodos de evaluación aplicados.

La variación de la prevalencia es clara. Los estudios demuestran que el retraso mental no se distribuye por igual en todos los segmentos de la población. Suele encontrarse con mayor frecuencia en unos grupos que en otros, dependiendo de factores como el sexo, la edad, las diferencias de raza, la región geográfica o el estatus socioeconómico.

La frecuencia del retraso mental parece ser mayor en la edad escolar y adolescencia que en otras edades. Esto se debe a que las actividades escolares ponen de manifiesto el funcionamiento de la inteligencia y pueden detectarse retrasos ligeros que hasta ese momento habían podido pasar inadvertidos (Verdugo, 1989). Al mismo tiempo, la escolaridad obligatoria facilita la detección y diagnóstico de los casos (Gisbert, 1980). El 85% de todos los retrasados presentarían un retraso mental ligero. Se calcula que sólo alrededor de un 15% de los retrasados tienen un CI menor de 50 (Ingalls, 1982; APA, 1995).

Los estudios de prevalencia señalan que hay más retrasados mentales varones que mujeres, en una proporción aproximada de 1,5 a 1 (DSM-IV, 1995). Cerca del 60% son hombres y alrededor del 40% mujeres. La variación se debe a factores hereditarios, que hacen más probable que en el varón se manifiesten características recesivas ligadas al cromosoma X. Asimismo, las mayores exigencias de autosuficiencia social a los varones y un riesgo mayor a ser diagnosticados cuando tienen problemas académicos, pueden contribuir a aumentar la tasa de prevalencia.

Son pocos los estudios realizados en España sobre la prevalencia del retraso mental. Se estima, de acuerdo con el criterio de la OMS, que podrían existir alrededor de 350.000 retrasados mentales, lo que supone algo menos del 1% de las población (Mardomingo, 1980).

Un estudio realizado por el SEREM (1978) estimó una tasa del 0,71% lo que equivaldría a 258.995 retrasados mentales en toda España. El Plan Nacional de Educación Especial (Real Patronato de Educación y Atención a Deficientes, 1979) para

valorar las necesidades españolas de educación especial, estimó basándose en la convergencia de diversos índices que la prevalencia del retraso mental en la población escolar era aproximadamente el 2,55% lo que suponía 171.500 sujetos (Verdugo, 1989).

Sin embargo, hasta el año 1987 en que se publican los resultados de la *Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Minusvalías. Año 1986* realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), no existían estudios serios y fiables que nos indicaran la población de personas con retraso mental en España. La encuesta constituye el primer estudio a nivel nacional en el que se utiliza la Clasificación Internacional de la Organización Mundial de la Salud. El Instituto Nacional de Servicios Sociales (INSERSO, 1988) completó la información facilitada por el INE y abordó en su estudio *Las personas con minusvalía en España*, la situación social, las necesidades y las demandas de estas personas.

La encuesta establece 296.401 el número de personas con minusvalía menores de 65 años que padecen alguna deficiencia de carácter psíquico. Dentro de esas personas, 152.548 presentan retraso mental, 100.648 enfermedades mentales y 44.309 otras deficiencias psíquicas (Cuadro 1.7). La suma de los tres grupos de minusvalía es ligeramente superior al total de la población, debido a los casos de coincidencia en una misma persona de dos deficiencias psíquicas de diferente tipo.

CUADRO 1.7
Personas con minusvalía psíquica

MINUSVALÍA	PERSONAS < 6 AÑOS			PERSONAS 6 a 64 AÑOS		
	V	M	TOTAL	V	M	TOTAL
Retraso Mental	3.101	716	3.817	87.285	61.446	148.731
Enfermedades Mentales	464	477	941	45.525	54.182	99.707
Otras	278	0	278	26.145	17.886	44.031
TOTAL	3.843	1.193	5.036	158.955	133.514	292.469

Las 152.548 personas menores de 65 años con retraso mental se dividen en:

CUADRO 1.8
Sujetos con retraso mental

RETRASO MENTAL	< 6 AÑOS	6 a 64 AÑOS	TOTAL
Ligero	1.221	40.672	41.893
Medio	1.512	66.242	67.754
Profundo	1.147	41.754	42.901
TOTAL	3.880	148.668	152.548

Los porcentajes que representa cada nivel son los siguientes:

* Retraso mental ligero 27.46%
* Retraso mental medio 44.41%
* Retraso mental severo y profundo 28.12%

Las 41.893 personas con retraso mental ligero, hay que tener presente que de no ser por la concurrencia de otras deficiencias (sensoriales o físicas), no habría dado lugar, por sí solo, a una situación de minusvalía.

1.5. ETIOLOGÍA

La mayor parte de los autores (Lambert, 1981; Ingalls, 1982; Grosman, 1983; DSM-IV, 1995), establecen dos amplias categorías como determinantes del retraso mental:

1. Factores biológicos
2. Factores psicosociales

En el primer grupo se incluyen aquellas personas sobre las que hay pruebas fehacientes de que sus déficits cognitivos se deben a una causa orgánica específica, como pude ser una lesión del sistema nervioso. A estos sujetos se les llama retrasados orgánicos.

La segunda categoría, mucho más amplia, incluye a aquellas personas cuyos déficits no se debe a ninguna causa orgánica, sino a factores psicosociales. A estos sujetos se les llama retrasados culturales o retrasados funcionales. La mayoría presenta un nivel de retraso mental ligero y provienen de los estratos más bajos de la sociedad.

Los factores etiológicos, frecuentemente resultan difíciles de determinar. Según Dunn (1973) citado por Lambert (1981), de los sujetos que obtienen en los tests de inteligencia un CI situado entre 20 y 65, se encuentra 1/3 de tipos clínicos bien definidos, 1/3 de lesiones cerebrales más o menos difusas y 1/3 de causas no diferenciadas. En el DMS-IV (APA, 1995), se señala que aproximadamente a un 30-40% de los individuos asistidos en los centros clínicos no se les puede determinar una etiología clara del retraso mental a pesar de las múltiples exploraciones. Numerosas son las razones que explican esta dificultad. Así, un síntoma puede provenir de causas diferentes, por ejemplo la microcefalia puede ser de origen genético o traumático o una misma causa puede comportar diferentes síntomas, como la infección por rubéola durante el embarazo.

1.5.1. Factores biológicos

El retraso mental de etiología orgánica suele oscilar entre los niveles moderado y profundo, existiendo una correlación alta entre el nivel intelectual y el retraso biológico. Se puede decir que la patología aumenta al disminuir el Cociente intelectual (Mardomingo, 1980).

Los principales causas orgánicas del retraso mental o factores predisponentes, de acuerdo con el DMS-IV, son los siguientes:

1. La herencia. Representa el 5% de las causas del retraso mental. La mayor

parte de los síndromes del retraso están causados por genes recesivos autosómicos y aberraciones cromosómicas. Las *aberraciones cromosómicas* más importantes son el síndrome de Down por translocación y el síndrome del cromosoma X frágil. Otros desórdenes genéticos comunes que conducen al retraso mental son los *desórdenes metabólicos* como la fenilcetonuria, la galactosemia o la enfermedad de Tay-Sachs que siempre termina en retraso severo y muerte prematura.

2. Alteraciones tempranas en el desarrollo. Representa aproximadamente el 30% del retraso mental. Dentro de estas alteraciones se incluyen las *ocasionadas por toxinas* durante el desarrollo prenatal y son debidas a infecciones o consumo materno de alcohol. En esta categoría también se incluyen las alteraciones cromosómicas como el *síndrome de Down* por trisomía 21.

El síndrome de Down se trata de la causa del retraso mental moderado y grave más difundida. Del 10 al 15% de los retrasados moderados presentan esta alteración cromosómica. El 90% de los casos es el resultado de una distribución errónea en la formación del espermatozoide o del óvulo. La probabilidad de ausencia de disyunción crece con la edad de la madre (Cuadro 1.9), así las madres de 20 años tienen la probabilidad de 1 entre 1.500, mientras que las madres de más de 40 años es de 1 entre 65.

CUADRO 1.9
Frecuencia del síndrome de Down
(Ingalls, 1982)

EDAD DE LA MADRE	FRECUENCIA DEL SÍNDROME DE DOWN
< 30	1 en 1.500
30-34	1 en 750
35-39	1 en 280
40-44	1 en 130
> 45	1 en 65

Otro tipo de alteraciones cromosómicas que causan el síndrome de Down son el mosaicismo y la traslocación que representan cada uno aproximadamente el 5% de los casos.

3. Problemas de embarazo y perinatales. Representan aproximadamente un 10%. Entre estos factores se incluye la *malnutrición fetal*, una dieta deficiente si es severa, puede llegar a producir un daño cerebral permanente y retraso mental. La *prematuridad*, los niños que nacen prematuramente o tienen un peso menor de 2.500 gr. están expuestos al retraso mental. Esto suele ser más frecuente en las clases socioeconómica bajas debido a una alimentación inadecuada y un cuidado médico deficiente. Las *infecciones víricas* son muy importante, ya que hay muchos microorganismos que pueden afectar al feto en desarrollo y causarle anormalidades permanentes. Entre estas están la rubéola, la sífilis y la toxoplasmosis. Otro factor son los *traumatismos* que cuando producen lesiones en el cerebro por accidente o complicaciones en el parto también pueden provocar retraso mental.

4. Enfermedades médicas adquiridas durante la infancia y la niñez. Representan el 5% aproximadamente. Estos factores incluyen las *infecciones* por microorganismos que si afectan al niño en crecimiento pueden producir una lesión cerebral. Las dos más conocidas son la meningitis y la encefalitis. La otra causa más común de lesión cerebral son los *traumatismos*. El caso que actualmente recibe mayor atención es el maltrato infantil.

5. Influencias de otros trastornos mentales. Estos factores incluyen trastornos mentales graves que asociados a condiciones de privación de crianza y de estimulación social, lingüística o de otro tipo puede conducir a un retraso mental. Es el caso del trastorno autista.

1.5.6. Factores psicosociales

Los retrasados mentales cuya etiología no viene determinada por factores biológicos suelen asociarse a distintos tipos de deprivación psicológica, social y

lingüística. Es el grupo más numeroso y se incluyen aquellos sujetos que funcionan a un nivel de retraso mental pero no tienen ningún trastorno físico (Ingalls, 1982). Su sistema nervioso está intacto, su apariencia física no difiere en nada de la población general y presentan un nivel de retraso mental ligero. Provienen de familias de clase socioeconómica baja, cuyas condiciones sanitarias y de salud mental son inadecuadas para el desarrollo psicológico de sus componentes.

La hipótesis de la "deprivación cultural" (Bereiter y Engelman, 1966; Deutsch, 1967; Klaus y Gray, 1968) sostiene que las deficiencias cognitivas y verbales que presentan las minorías raciales y los sectores sociales empobrecidos tienen su origen en los déficits ambientales durante la primera infancia. La marginación y la pobreza por si solas no son causa de déficits cognitivos y bajo rendimiento escolar, pero si las circunstancias que las acompañan como la mala salud, la deficiente crianza infantil, la falta de estímulos adecuados y la sensación general de desamparo.

Grossman (1983, pág. 69) señala que un ambiente estimulador puede compensar tempranos déficit de organismos inmaduros; para niños deprivados, el impacto de factores biológicos y sociales es aditivo. Por otro lado, investigaciones actuales demuestran que los efectos de la deprivación cultural pueden ser modificados y compensados, en gran parte, por medio de programas de enriquecimiento cognitivo (PEI de Feuerstein, 1980).

CAPÍTULO 2

EVALUACIÓN DEL RETRASO MENTAL

La literatura relativa a la evaluación retraso mental es abundante y sigue ocupando el primer lugar de las investigaciones que se realizan en este ámbito (Budoff, 1975; Feuerstein, 1979; Kaufman y Kaufman, 1983; Juan Espinosa, Márquez y Rubio, 1987; Gil, 1988; Molina, 1994; Verdugo, 1995). Una revisión de los trabajos publicados en seis de las más importantes revistas sobre retraso mental durante el período 1975-1980, Matson y Breuning (1982) encontraron que de 551 estudios realizados el 37% correspondían a evaluación y diagnóstico, el 34% a técnicas de tratamiento, el 7% a trabajos de epidemiología y el 22% eran estudios no aplicados, pero en numerosos casos relacionados con procesos de diagnóstico.

Nuestro propósito, no es pasar revista a todas los autores y obras dedicadas a este tema, sino presentar los modelos e instrumentos de evaluación que con mayor frecuencia se utilizan, analizando las orientaciones actuales más importantes.

En los últimos años, el objetivo de la valoración diagnóstica de los sujetos con retraso mental ha cambiado significativamente. Los datos obtenidos en los tests psicométricos tradicionales no proporcionan toda la información necesaria para plantear programas de mejora de los retrasados. Ello ha llevado a la necesidad de desarrollar

una serie de métodos que puedan identificar las deficiencias específicas y sirvan para construir programas educativos que mejoren el rendimiento y las capacidades de aprendizaje de los sujetos. Como señala Haywood (1977), necesitamos buscar resultados que afecten a la programación para el desarrollo del sujeto, más que resultados que tengan como meta la clasificación estática. Se evalúa para enseñar y no para etiquetar.

La evaluación del retraso mental debe estar definida por los objetivos que se persiguen, que no son otros que conseguir la normalización personal y la integración social. La evaluación debe ser entendida como un proceso educativo para la toma de decisiones y debe permitir describir, comprender y analizar los procesos que llevan a cabo los sujetos, al mismo tiempo que determinar los ajustes o ayudas que necesitan para poder modificar sus estructuras cognitivas.

El foco central de la evaluación es el grado de modificabilidad del sujeto y esto sólo se puede medir a través de un proceso activo y nunca por una enumeración de las habilidades existentes (Beltrán y otros, 1987). Esto supone, pasar de una evaluación estática a una evaluación dinámica.

El cambio en la valoración de los sujetos retrasados nos lleva a considerar los siguientes aspectos a tener en cuenta:

1. La evaluación, no se debe identificar con una simple aplicación de pruebas psicométricas o con la recogida masiva de datos sobre los sujetos examinados. La evaluación implica una serie de interacciones entre examinador-examinando a la vez que se suceden procesos de mediación, intervención, refuerzo y feedback.
2. Los instrumentos de evaluación, sin diferir esencialmente de los tradicionales, tienen que reunir las condiciones de estandarización, fiabilidad y validez y deben permitir valorar el potencial que puede ser modificado por el aprendizaje.
3. Los resultados cuantitativos tienen un valor limitado, por lo que la evaluación debe proporcionar información sobre la cantidad y naturaleza de la intervención necesaria para que el sujeto supere sus dificultades a través del programa adecuado.

2.1. MODELOS DE EVALUACIÓN

A pesar del enorme interés que hoy en día tiene el estudio del retraso mental y los numerosos trabajos que se realizan sobre el tema, no existe una visión uniforme (Dosil, 1986). Este fenómeno se debe a las diferentes maneras de conceptualizar el retraso mental, que son las que van a determinar la metodología para su investigación, su evaluación y su intervención.

Desde el punto de vista conceptual, Haywood (1977) plantea tres modelos de evaluación de los sujetos con retraso mental:

1. El modelo psicométrico.
2. La evaluación por análisis funcional de la conducta.
3. El Potencial de Aprendizaje.

Otros autores señalan dos grandes enfoques: la evaluación psicométrica tradicional y la evaluación conductual (Fernández-Ballesteros y Carrobles, 1981; Verdugo, 1989) o el enfoque tradicional y el potencial de aprendizaje (Feuerstein, 1979; Alonso Tapia, 1983, 1992)

2.1.1. El modelo psicométrico

Históricamente el primer modelo psicológico de análisis del retraso mental ha sido el psicométrico. Desde sus orígenes fue desarrollado con el objetivo de medir la capacidad intelectual para la detección temprana de los sujetos retrasados.

Este modelo de evaluación se desarrolló a principios de siglo, a partir de la publicación de la "Escala Métrica de la Inteligencia" elaborada por Binet y Simon en 1905. El Ministerio de Instrucción Pública francés encargó a Binet que desarrollara una prueba capaz de detectar desde los primeros años a aquellos niños que por su escasa inteligencia, no podían beneficiarse de la educación escolar ordinaria. Binet en colaboración con Simon preparó la primera escala que constaba de 30 items colocados en orden creciente de dificultad, seleccionados para medir una serie de funciones como

la memoria, la comprensión y el vocabulario.

En 1908 Binet y Simon publicaron una revisión de la escala, aumentando el número de items, eliminando los que no eran satisfactorios y agrupándolos en niveles de edad. La prueba se estandarizó en una muestra de 203 escolares de París, utilizando como criterio que las dos terceras partes de los niños de cada nivel de edad respondieran correctamente. Así, nace el concepto de *Edad Mental* en contraposición con el de *Edad Cronológica*. Decir que un niño tiene una edad mental de 6 años significa que independientemente de su edad cronológica, tiene un desarrollo de la inteligencia o una capacidad cognitiva equivalente al de la mayoría de los niños de 6 años.

En 1911 se realizó una tercera revisión que no introdujo ningún cambio fundamental. La prueba revisada resultó útil no sólo para distinguir a los niños retrasados de los normales, sino también para detectar las diferencias de nivel en los niños con una inteligencia normal.

Las pruebas basadas en el modelo de Binet fueron las de mayor aceptación para medir la inteligencia durante muchos años (Ingalls, 1982) y se han hecho innumerables traducciones, revisiones y adaptaciones. Las más conocidas son el *Stanford-Binet* (Terman, 1916; Terman y Merrill, 1960, Torndike, Hagen y Sattler, 1986) y la *Nueva Escala Métrica de la Inteligencia* (Zazzo, Gilly y Verba-Rad, 1970).

Binet y Simon propusieron que todos aquellos niños cuya edad mental fuera de más de dos años inferior a su edad cronológica fueran clasificados como retrasados mentales. Stern en 1912 hizo notar que una diferencia de dos años no es igual en todas las edades. Así, esa diferencia en un niño de 3 años es más grave que en uno de 13 años. Para solucionar este problema propuso que la deficiencia de la inteligencia se determinara mediante una razón y no restando la edad mental de la edad cronológica.

La fórmula que propuso fue la siguiente:

$$\text{Cociente de Inteligencia (CI)} = \frac{\text{Edad Mental (EM)}}{\text{Edad Cronológica (EC)}} \times 100$$

El concepto de CI rápidamente fue adoptado, siendo en la revisión del Binet-Simon realizada por Terman (1916) donde se introduce por primera vez esta medida relacional.

Su aplicación supone, que un niño de cuatro años con una edad mental de cuatro años tendrá un CI de 100. Esto significa que en una prueba de inteligencia ha obtenido un rendimiento igual al promedio de los niños de cuatro años. Puede suceder que otro niño de cuatro años obtenga una edad mental de cinco años, por lo que su CI será de 125. Un tercer niño de cuatro años puede tener una edad mental de tres años y por lo tanto, su CI será de 75. Por consiguiente, un CI de 100 significa que el rendimiento del sujeto corresponde al rendimiento promedio de todos los sujetos de su edad. Cuanto más exceda de 100 el CI de un sujeto, mejor será su rendimiento en relación con los compañeros de su edad y a la inversa, cuanto menos se aproxime su CI a 100, peor será su rendimiento en relación con los compañeros de su edad.

Dos dificultades básicas se presentaban al usar el CI en relación con el retraso mental:

1. No tiene sentido su utilización cuando la inteligencia deja de evolucionar, ya que nos encontraríamos que el CI disminuye al aumentar la EC
2. Un mismo CI perteneciente a sujetos de EC diferentes no tiene el mismo significado psicológico.

Para superar estas dificultades Wechsler (1955) introdujo el concepto de "CI de desviación", basándose en el supuesto de que la inteligencia se distribuye de acuerdo con la curva normal (véase figura 2.1). En las escalas de Wechsler el CI medio es de 100 y la desviación típica de 15. En la última revisión del Stanford-Binet realizada por Terman y Merril en 1960 utilizan como CI medio 100 y desviación típica 16.

La corriente psicométrica fue extendiéndose y como consecuencia de ello han ido apareciendo toda una serie de pruebas, no sólo para evaluar la inteligencia, sino también otras aptitudes como el lenguaje, el razonamiento, la memoria, etc.

En términos psicométricos se identifica el retraso mental cuando un sujeto está dos desviaciones estándar por debajo de la media de su correspondiente población, lo que equivale a un C.I. inferior a 70 (O.M.S., 1968, 1983, 1992).

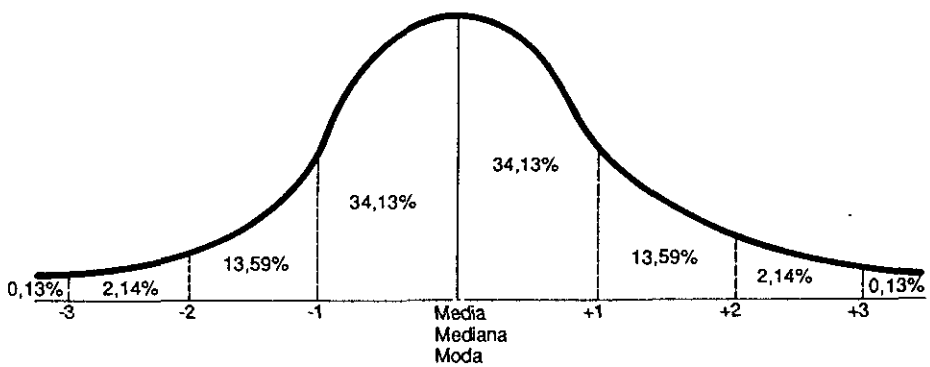


FIGURA 2.1.- Curva normal
Porcentajes y Desviaciones Típicas

Los instrumentos psicométricos desarrollados para el diagnóstico basan su predicción en el nivel de ejecución manifestado por los sujetos en un momento concreto y se mide la capacidad global en términos de producto. Esta manera de medir la inteligencia ha llevado a clasificar y etiquetar a los sujetos, lo que supone un notable perjuicio para estos.

En este modelo subyace una concepción estática de la inteligencia, considerando el CI como estable e inmutable y, por tanto, no sujeto a cambios. Suposición que no ha llegado a evidenciarse como cierta y que ha sido refutada por algunos programas

educativos de mejora de la inteligencia (Ingalls, 1982 pág. 39; Fierro, 1990).

Luria, Leontiev y Vygostky (1973, pág. 16) señalan al respecto, que "los tests de inteligencia que se limitan a establecer qué pruebas ha respondido bien el niño, y a cuales mal, sin ilustrar de ningún modo las características de los procesos mentales, han de considerarse inadecuados para valorar la capacidad intelectual del niño, y en particular cuando subsiste un problema de un leve retraso". Feuerstein (1979) en esta misma línea, indica que esos instrumentos tienen una baja validez predictiva para hacer una estimación del potencial cognitivo.

Las pruebas de CI presentan problemas con respecto al retraso mental (Juan Espinosa, Márquez y Rubio, 1987; pág. 674):

1. Es arbitraria la determinación de un nivel a partir del cual los sujetos son considerados como retrasados mentales. Asimismo, la categorización en subniveles no se corresponde con los hallazgos obtenidos en los estudios de prevalencia (Dingman y Tarjan, 1960; Zigler, 1967).
2. Es baja o nula la representatividad de los sujetos con un CI menor de 70 en el proceso de tipificación de la mayoría de los test de inteligencia (Davidson y Neale, 1980).
3. Es escasa la correlación encontrada entre los resultados de los sujetos retrasados de corta edad con los obtenidos, ya de adultos, en pruebas para sus edades (Walker y Walker, 1972).
4. Los problemas de lenguaje, coordinación, auditivos y visuales que presentan los sujetos retrasados, dificultan o imposibilitan la aplicación de estos tests (Cone, 1981).
5. El déficit motivacional de los sujetos retrasados afecta al rendimiento en estas pruebas (Zigler, 1966; Gould, 1981).

Sin embargo, existe unanimidad en considerar los tests de inteligencia útiles para situar a los sujetos en su grupo. Wiseman (1964) considera que a pesar de incidir factores extraños en la ejecución de un test de inteligencia, siempre será el medio más objetivo a la hora de seleccionar o clasificar a los sujetos. La objetividad se debe a que

está exento de apreciaciones informales (Warren, 1977) y se manifiesta por la normalización a la que ha sido sometido en el desarrollo de los instrumentos y en la administración y corrección. Haywood (1977) observa que su utilidad es menor en el caso de los retrasado mentales, ya que no se cumple un requisito básico para que se les pueda aplicar y es que el proceso de estandarización para la elaboración del test no se ha llevado a cabo con estos sujetos. Sternberg (1985) los considera valiosos para predecir el éxito de los sujetos en un programa. Ingalls (1982) señala que el rendimiento en una prueba de inteligencia y el éxito escolar medido por los logros, las calificaciones y los años cursados satisfactoriamente correlacionan altamente (.50 y .60). En esta misma línea, Vernon (1978) indica que la medición de la inteligencia es útil para la predicción del rendimiento en la medida que el sujeto aplique en la escuela las capacidades de razonamiento desarrolladas fuera de ella.

La predicción, sin embargo, comporta un doble riesgo:

1. El cumplimiento automático de la predicción en cuanto al rendimiento (Ross, 1974).
2. El escaso esfuerzo dedicado a ensayar nuevos procedimientos para adquirir las habilidades (Davidson y Neale, 1980).

Las dificultades que presentan los sujetos "retrasados" generan bajas expectativas debido a los prejuicios de los demás y ello lleva a no buscar una solución adecuada a sus necesidades. El proceso y sus efectos, se puede observar en la Figura 2.2.

Fierro (1990) señala que la insuficiencia más seria del modelo psicométrico está en que sólo se limita a describir, a medir, y nada dice sobre el posible tratamiento o intervención psicopedagógica que pudiera contribuir a mejorar las capacidades del sujeto. Autores como Johnson (1962), Bloom (1964), Cobb (1972), Rivers (1975), Budoff (1975), Feuerstein (1979, 1980) han analizado la inadecuación de la valoración psicométrica tradicional, de cara a afrontar de forma eficaz la elaboración de programas de intervención educativa en función de las necesidades de cada sujeto retrasado mental.

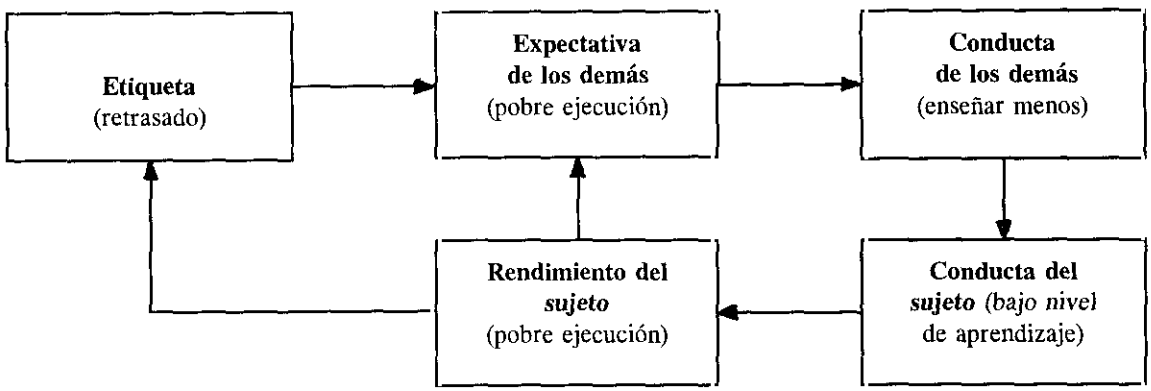


FIGURA 2.2.- Expectativas sobre los alumnos con retraso mental

Una alternativa a las pruebas de CI como criterio exclusivo de diagnóstico han sido las **Escalas de Desarrollo** (Juan Espinosa, Márquez y Rubio, 1987; Gil, 1988). Las Escalas de Desarrollo, aunque mantienen el carácter normativo, aportan una información más global y no tan restringida a los aspectos cognitivos. Su enfoque evolutivo está vinculado a las teorías de la psicología del desarrollo (Baldwin, 1980) o a las etapas prefijadas de Piaget (1970).

Las Escalas de Desarrollo se basan en el supuesto de que la inteligencia se desarrolla según una secuencia fija de etapas, cuyo nivel final está determinado sólo por aspectos biológicos y madurativos, que determinan la aparición o no de ciertas funciones cognitivas. Su utilidad para evaluar la adquisición de pautas de desarrollo sensomotor en los primeros años de la infancia ha generado un número importante de estos instrumentos. Entre las más utilizadas y conocidas en nuestro país tenemos: la *Escala de Desarrollo de Gesell y Amatruda*, la *Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia de Brunet y Lezine* y las *Escalas Bayley de Desarrollo Infantil*. Estas escalas expresan sus resultados referidos a un Cociente de Desarrollo (CD). Otras como las *Escalas de Aptitudes y Psicomotricidad para Niños de McCarthy* nos remiten a un Indice General Cognitivo (IGC) y las *Escalas de Casati y Lezine* a los diferentes estadios de desarrollo de la inteligencia sensorio-motriz.

En estas escalas el peso concedido a la situación de examen es menor. Las

técnicas que utilizan para valorar a los niños, comparten algunos de los siguientes procedimientos: situación de test estructurado, observación en situación natural y entrevista.

Su aplicación en el ámbito del retraso mental suele ser habitual, ya que existen pocos instrumentos desarrollados y/o tipificados para esta población en edades tempranas. Escalas específicas son la *Kaufman Developmental Scale (KDS)* de Kaufman (1975) y la *Battelle Developmental Inventory (BDI)* de Newborg, Stock y Wnek (1996). Estas pruebas se han diseñado con el propósito práctico de valorar el nivel de desarrollo en varias áreas básicas y proporcionar un medio para programar la enseñanza. Estos instrumentos pueden ser denominados "tests curriculares".

Hasta los años 60 se sostenía que el establecimiento y la implementación de habilidades sensoriomotrices repercutía en las habilidades cognitivas (Kephart, 1960). Esta hipótesis no ha podido ser confirmada posteriormente, lo que ha hecho disminuir el diseño de este tipo de instrumentos para su evaluación (Juan Espinosa, Márquez y Rubio, 1987). Sin embargo, la interacción sujeto-ambiente requiere unas habilidades psicomotoras básicas y, a veces, específicas como han señalado Piaget (1970) y Bruner (1960).

La evaluación con las Escalas Desarrollo no es comparable con la de las pruebas de CI como el *Stanfor-Binet* o del *WISC*. Las razones son varias:

1. Las medidas precoces de desarrollo no pronostican la inteligencia posterior, ya que, la evolución mental no va unida a la maduración psicofisiológica de sus funciones (Brunet y Lezine, 1976).
2. La evaluación determina la posición en relación con distintas secuencias del desarrollo, lo que proporciona un perfil con significación psicológica más claro que los índices globales (Alonso Tapia, 1984).

La determinación del cociente de desarrollo en edades tempranas es importante, ya que, un retraso significativo permite la adopción de medidas correctoras encaminadas a evitar el posterior retraso intelectual. Conociendo el desarrollo normal en el dominio de una determinada aptitud y el nivel de desarrollo adquirido por un sujeto, se derivan

sin dificultad los objetivos educativos que han de proponerse y que corresponderán a un nivel inmediatamente superior al adquirido (Fierro, 1984, 1990).

2.1.2. Análisis funcional de la conducta

La creciente preocupación por la educación de los sujetos retrasados unido a que los tests psicométricos tradicionales no proporcionan toda la información necesaria para planificar su tratamiento, ha favorecido el desarrollo de una tendencia denominada del análisis funcional de la conducta.

Este modelo tiene su base teórica en los conocimientos aportados por las teorías del condicionamiento clásico, el condicionamiento operante y el aprendizaje social. Actualmente existe una amplísima literatura científica sobre el retraso mental, abarcando todas las áreas de entrenamiento posible (Madsen y Madsen, 1974; Ribes, 1984; Galindo y otros, 1987; Kozloff, 1980; Lovaas, 1981; Matson y McCaryney, 1981; Verdugo, 1989).

El pionero en el enfoque comportamental aplicado al retraso mental ha sido Bijou (1963). Utiliza como término más apropiado el de *Retardo en el Desarrollo* por considerar que el retraso es una desviación del desarrollo psicológico normal en grado extremo.

El retardo en el desarrollo es un déficit conductual que se interpreta en base a la interacción históricamente construida entre el organismo o sujeto en desarrollo y su ambiente físico y social. La conducta retardada se caracteriza por ser inadecuada desde el punto de vista adaptativo y viene determinada por cuatro factores básicos (Ribes, 1974):

1. Determinantes biológicos del pasado (factores genéticos, prenatales y perinatales).
2. Determinantes biológicos actuales (estado nutricional, fatiga, drogas, enfermedades transitorias, etc.).
3. La historia previa de interacción del sujeto con el medio (historia previa

de reforzamiento).

4. Las condiciones ambientales momentáneas (acontecimientos discriminativos, reforzantes y disposicionales).

Estos factores no pueden considerarse por separado como la causa del retardo en el desarrollo, sino que hay una estrecha relación entre los determinantes conductuales y los biológicos.

Las condiciones biológicas del organismo se ha constatado como condicionante etiológico del retardo en el desarrollo, ya que puede limitar las respuestas del sujeto de forma más o menos grave. Sin embargo, la presencia de un déficit biológico no va a alterar la selección de las conductas objeto de evaluación, lo que si afectará es a la intervención si el sujeto es fisiológicamente incapaz de manifestar una conducta determinada. Independientemente de que de que exista un factor biológico, el retardo también es causado por las condiciones físicas y sociales en las que se ha desarrollado el sujeto, y a menudo únicamente por ellas (Galindo y otros, 1980).

Las condiciones físicas se refieren al tipo de estimulación que ha recibido el sujeto y las sociales al tipo de interacción que ha mantenido con las personas encargadas de su educación. Las interacciones mantenidas en el pasado entre el organismo y el medio físico y social nos puede indicar:

a) La carencia de ciertas formas de estimulación reforzante, que, al no existir, retrasaron el desarrollo de habilidades por el sujeto.
b) El reforzamiento de conductas indeseables, que ocasionan conductas desadaptativas.
c) La utilización excesiva de estimulación aversiva.

Estos tres factores contribuyen, en distinto grado, al retardo en el desarrollo (Ribes, 1974). El diagnóstico se realiza en término estrictamente funcionales independiente de las causas orgánicas y ambientales del retardo. En el diagnóstico funcional del retardado se analizan los repertorios que el sujeto posee, se averiguan cuales son los factores ambientales que los controlan y ante qué reforzadores responde, y lo más importante de todo, se señalan las conductas que habrán de ser establecidas.

El primer paso, es determinar la conducta actual del sujeto. Es necesario saber qué es lo que el sujeto hace y qué es lo que no hace. En segundo lugar, se debe investigar a qué se debe la existencia de esos déficits. Hay que dar por supuesto la existencia de algún daño biológico, por lo que es necesario buscar las posibles causas ambientales, ya que esto nos podrá permitir solucionar el problema.

En el análisis funcional de la conducta del retrasado mental, conviene seguir un modelo de evaluación conductual adecuado. Uno de estos modelos es el "secuencial integrativo", propuesto por Fernández-Ballesteros (1981) que incluye variables cognitivas relacionadas con las conductas-problema. Este modelo parte de la formulación teórica del aprendizaje social, en la que, tanto las variables orgánicas como las ambientales y la propia conducta interactúan entre sí (Bandura, 1977).

El análisis conductual según el modelo secuencial integrativo, implica evaluar los antecedentes, el organismo en cuanto a sus condiciones biológicas, las respuestas en su triple modalidad cognitiva, motora y fisiológica y las consecuencias que se producen después de la conducta-problema. Esquemáticamente queda formulado, según se representa en la Figura 2.3.

ANTECEDENTES RESPUESTAS CONSECUENTES

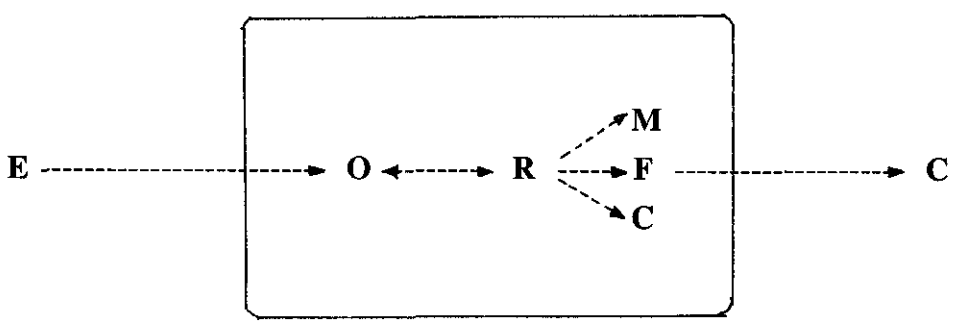


FIGURA 2.3.- Modelo secuencial integrativo
(Fernández-Ballesteros, 1981)

Evaluación y tratamiento son dos procesos indisociables. Fernández-Ballesteros (1981) propone seis fases a través de las cuales debe llevarse a cabo el análisis y modificación de conducta del sujeto:

1. Formulación y evaluación del problema.
2. Formulación de hipótesis
3. Selección de conductas y variables relevantes.
4. Tratamiento: Recogida de datos pertinentes a la hipótesis.
5. Valoración de los resultados.
6. Seguimiento.

Con todo ello, y a pesar del análisis riguroso de la metodología empleada, uno de los principales problemas actuales en el modelo conductual, es la falta de instrumentos precisos para realizar la evaluación y desarrollar programas de cambio en los sujetos retrasados. (Rojahn y Schroeder, 1983).

Uno de los intentos de suplir esa carencia es el *Sistema de Evaluación y Diagnóstico Conductual (SEDC)* para el Retardo en el Desarrollo de Gil Roales-Nieto (1984). El Sistema está compuesto de instrumentos estandarizados (escalas y subescalas), otros estructurados (entrevistas y cuestionarios) y un sistema de puntuación y representación de los datos en forma de perfiles comportamentales.

En su elaboración se ha observado el principio basado en las escalas de desarrollo de secuenciar los items en orden de dificultad creciente y aparición cronológica. Asimismo, se ha incluido items basados en el concepto de la conducta adaptativa que fuesen relevantes para la consecución del objetivo final. Y, por último, los items se han redactado de forma objetiva, minuciosa y específica.

El *SEDC* está estructurado jerárquicamente en cinco áreas con sus correspondientes subáreas, además de contar con otros instrumentos de toma de datos complementarios.

Las áreas son las siguientes:

- Conducta motora.
- Repertorios conductuales previos.
- Conducta verbal y conceptual.
- Conductas de autonomía funcional.
- Conducta interpersonal y social.

A través de la aplicación del *SEDC* podemos medir los repertorios que posee el sujeto y valorar la naturaleza de sus déficits y excesos conductuales, a la vez que su conducta adaptativa (Gil Roales-Nieto, 1988). El Sistema puede servir como instrumento de diagnóstico conductual, para programar las conductas que el sujeto ha de adquirir y para realizar el seguimiento.

Dentro del enfoque estrictamente conductual se ha desarrollado un procedimiento objetivo conformado por contenidos que presentan garantías psicométricas de rigor. Es el *West Virginia Assessment And Tracking System (WVAATS)* de Cone (1981). Este instrumento, ha sido diseñado para evaluar el comportamiento adaptativo de los disminuidos psíquicos y otras discapacidades, pudiéndose además, planificar y diseñar el programa de intervención correspondiente. Del instrumento, hay una versión española, el *WV-UAM*, realizada por Martín, Juan Espinosa, Márquez y Rubio (1990).

La evaluación conductual del retraso mental es un intento para superar las limitaciones del diagnóstico psicométrico tradicional (Bijou y Grimm, 1975; Kazdin y Straw, 1976). El modelo conductual ha suscitado expectativas positivas razonables respecto a las posibilidades de tratamiento psicopedagógico del retraso mental, que en lugar de ser etiquetado, es considerado susceptible de modificaciones y ajustes. Pero también tiene limitaciones, mientras se ha demostrado eficaz en la instauración de habilidades y hábitos determinados, y en la extinción de comportamientos indeseados, en cambio, tiene dificultades para la generalización de lo aprendido a situaciones nuevas y el establecimiento de aprendizajes superiores, complejos y flexibles que permitan estrategias adaptativas en una variedad de contextos (Fierro, 1990).

2.1.3. El Potencial de Aprendizaje

En los últimos años, con la aparición de la psicología *cognitiva* la valoración de los sujetos retrasados ha cambiado considerablemente. Ello se debe, a que esta corriente considera que en toda tarea de aprendizaje lo más importante son los procesos cognitivos implícitos y no tanto las adquisiciones concretas que el sujeto pueda lograr.

Desde esta concepción, el retraso mental es analizado y explicado como el resultado de un conjunto de disfunciones en los procesos cognitivos, que tienen lugar en los diferentes momentos del procesamiento de la información: percepción, atención, memoria, formación de conceptos, estrategias utilizadas para resolver problemas, etc.

Las investigaciones que se realizan siguen dos orientaciones básicas:

1. Las centradas en analizar aspectos del procesamiento como: los déficits de atención (Nettelbeck y Brewer, 1982), la memoria a corto plazo (Ellis, 1970), la percepción de estímulos (González Pérez y Santiuste, 1994), la mejora del aprendizaje cuando se analizan las estrategias de mediación (Flavell y Weelman, 1977), la utilidad de las estrategias cognitivas (Kirby, 1984).
2. Las que proporcionan modelos de evaluación orientados a investigar el potencial de aprendizaje y el desarrollo de programas para modificar la estructura cognitiva de los sujetos (Budoff, 1968, 1975; Haywood, 1977; Feuerstein, 1980; Sternberg, 1985, 1986; Campione y Brown, 1984).

El modelo de evaluación dinámica del potencial de aprendizaje es el que ha supuesto mayores cambios respecto del modelo psicométrico tradicional. Desde una perspectiva histórica se puede considerar a Vygostky (1979) como el pionero de este enfoque.

Para evaluar el potencial de aprendizaje Vygostky elabora el concepto de *Zona de Desarrollo Próximo* (ZDP) como "la distancia entre el nivel real de desarrollo del niño, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía

de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz" (Vygostky, 1979; pág. 133). Esto supone, que midiendo la ZDP podemos predecir la capacidad que tiene el sujeto para aprender o beneficiarse de un determinado programa.

El método utilizado para la evaluación del Potencial de Aprendizaje (PA) incluye tres momentos: Test-Entrenamiento-Test. El procedimiento que se sigue es el siguiente:

Una determinada tarea (matrices progresivas, organización de puntos, semejanzas verbales, etc.), previamente analizadas las operaciones que requiere, se aplica de forma estándar a los sujetos y se obtiene una puntuación "pre-test". Posteriormente, los sujetos son entrenados con un material semejante al utilizado de forma estándar. Durante el entrenamiento el evaluador va proporcionado "pistas" de muy variado tipo, que ayuden al sujeto a resolver adecuadamente la tarea. Al mismo tiempo, se observa y registra sistemáticamente el comportamiento. Tras la sesión de entrenamiento, se le aplica nuevamente la tarea estándar, hallándose la puntuación "post-test".

La diferencia entre las puntuaciones pre-test y post-test se considera la medida del PA. Las observaciones realizadas durante el entrenamiento sobre el comportamiento del sujeto, permite inferir los déficits en el funcionamiento cognitivo (Fernández-Ballesteros, 1989). Esta forma de concebir la evaluación midiendo la modificabilidad durante el aprendizaje activo, es totalmente incompatible con el criterio de que la inteligencia está predeterminada y es una entidad fija y estable.

Bajo esta perspectiva, y siguiendo a Campllonch (1981, pág. 683), son varios los autores que han ido desarrollando progresivamente un cuerpo de investigación y práctica al respecto. Jastak (1949), fue pionero al estudiar el PA de los sujetos analizando las estrategias que empleaban para resolver items del test de Binet. Haeusserman (1958) desarrolló un sistema de evaluación educativa para niños retrasados. Elaboró una prueba cuyo objetivo era valorar cómo el niño había llegado a una determinada solución o cual era la base de sus fracasos. Con la información obtenida planificaba el programa educativo adecuado a cada retrasado. Schucman (1968) elaboró el primer "índice de educabilidad," para ello usó el modelo de test-entrenamiento-test, bajo el supuesto de que la educabilidad de los sujetos se podía

inferir de su capacidad para beneficiarse del entrenamiento al transferir a tareas semejantes los principios aprendidos. Su trabajo con sujetos de retraso grave, confirmó tal hipótesis, ya que las mejoras obtenidas en el retest fueron buenos predictores del rendimiento de los sujetos.

En otra dirección, Zigler y Butterfield (1968) estudiaron los efectos que algunos programas habían tenido en el aumento de la inteligencia de los sujetos, y llegaron a la conclusión de que el CI era el resultado de tres factores: procesos cognitivos, logros extraescolares y motivación.

Clarke, Clarke y Cooper (1970) han investigado los prerrequisitos cognitivos que facilitan el aprendizaje, encontrando que con un entrenamiento adecuado, los sujetos mejoraban su eficacia cuando lo transferían a tareas diferentes. Por otro parte, Estes (1974) aplicando el subtest del *Stanford-Binet*, llega a la conclusión de que los sujetos retrasados mentales pueden mejorar de forma clara en la realización de esta prueba si se les entrena en el uso de categorías significativas en la organización de sus respuestas (Campllonch, 1981).

Desde la década de los 70 las investigaciones sobre las técnicas de Evaluación del Potencial de Aprendizaje (EPA) se han llevado a cabo por varios grupos de investigadores, centrándose su actividad en USA (Budoff y col. y Haywood y col.) e Israel (Feuerstein y col.). En estos años se producen hechos fundamentales para el desarrollo de la técnica, como son los estudios de validez del grupo de Budoff (Babah y Bashi, 1975) o es la publicación de la batería de evaluación *LPAD* (Feuerstein, 1979). Por otro lado, comienza a investigarse en otros países dando lugar a nuevas líneas (Campione, Brown, Ferrara y Brian, 1984).

Los autores que centralizan mayor número de investigaciones sobre EPA, con los porcentajes de trabajos que pertenecen a sus equipos de investigación (Calero, 1989; pág. 86) se muestran en el Cuadro 2.1.

CUADRO 2.1

Autores y porcentajes de trabajos publicados sobre EPA (Calero, 1989)

AUTORES	PORCENTAJE
Budoff	33,3 %
Feuerstein	14,4 %
Fernández-Ballesteros	3,6 %
Haywood	3,0 %
Brown	2,8 %
Kaufman	3,0 %
Autores soviéticos	4,2 %

Las aportaciones en el ámbito de la EPA realizadas por estos autores y sus equipos de investigación se detallan a continuación:

1. Investigaciones de Budoff en el Research Institute for Educational Problems (RIEP) de Cambridge, Massachussetts.

Desde 1964, Milton Budoff y sus colaboradores han realizado en el RIEP numerosas investigaciones para evaluar el PA de los sujetos retrasados susceptibles de recibir educación. El modelo de Budoff se basa en la entrenabilidad de la inteligencia o la capacidad para aprovechar las experiencias de aprendizaje relacionadas directamente con las tareas en cuestión.

El enfoque adoptado para evaluar el PA de los sujetos retrasados es muy similar al de Vygostky y las tareas por él desarrolladas. Budoff diseñó un procedimiento básico de test-entrenamiento-test. El test previo reflejaría la capacidad actual del sujeto, seguiría con un entrenamiento con mediación y a continuación se volvería a pasar el test. Así, se apreciaría el efecto del entrenamiento y al hallar la diferencia post-pretest se podría establecer el potencial de aprendizaje del sujeto evaluado.

Budoff (1967) aplicó los *Cubos de Khos* (Khos, 1923; Budoff y Friedman, 1964; Budoff, 1967, 1975) a sujetos retrasados mentales educables. En la primera

presentación se valoró el nivel inicial de rendimiento. A continuación se estableció un entrenamiento individual con cada sujeto, analizando cada diseño en sus elementos simples y realizando comparaciones con cada diseño estándar. Posteriormente fue nuevamente administrado el test. Con este instrumento Budoff estableció tres tipos de respuestas al entrenamiento:

1. Sujetos que resolvían bien la tarea antes del entrenamiento previo.
2. Sujetos que resolvían mal la tarea antes del entrenamiento y mejoraban su competencia en la tarea tras el entrenamiento.
3. Sujetos con pobre ejecución tanto antes como después del entrenamiento.

El objetivo era discriminar en los primeros cursos de escolarización niños con bajo CI, pero con una adecuado potencial de aprendizaje.

Otro instrumento utilizado por Budoff fueron las *Matrices Progresivas de Raven* (Raven, 1956; Corman y Budoff, 1975). Usó dicho test con las series A, Ab, B, C, D y E, y un programa de entrenamiento con ítems similares, pero no idénticos a los de las series, al que denominó *Test Raven de Potencial de Aprendizaje* (Budoff y Hutten, 1971). El análisis de las puntuaciones en los grupos experimental "sujetos normales" y control "sujetos con retraso mental educable", le llevó a las siguientes conclusiones:

1. Las puntuaciones de los grupos experimental y control presentan diferencias significativas, a favor de los primeros, tanto para las series que han recibido entrenamiento como para las que no lo han recibido.
2. Las puntuaciones pre-entrenamiento de los sujetos normales y las puntuaciones post-entrenamiento de los sujetos retrasados no presentan diferencias significativas.

Esta conclusión está en línea con los estudios de Haywood (1970), Laosa (1978, 1980) y Siegel (1981), que el entrenamiento apropiado que no experimentaron en su desarrollo y ahora reciben de forma programada es aprovechado en función de la clase social.

Para el entrenamiento en grupo Budoff utilizó el *The Series Learning Potential*

Test (Corman y Budoff, 1973). Consiste en tareas de cuatro dimensiones (contenido semántico, tamaño, color y orientación y razonamiento no verbal). Es una prueba en la que los sujetos deben encontrar la figura que mejor completa la serie. Se aplica mediante el procedimiento pre-test, entrenamiento, post-test, en el que las sesiones de entrenamiento se realizan en grupos que pueden oscilar desde 5 a 30 niños de edades comprendidas entre los 7 y 17 años. El test de serie de potencial de aprendizaje, también fue aplicado para ver los efectos del entrenamiento en relación con el CI, la raza y la clase social a la que los sujetos pertenecían. Sin embargo, Corman y Budoff (1973) afirman que este instrumento no es el más idóneo para medir el PA. Las conclusiones a las que se llegaron fueron:

1. El test es discriminativo y el entrenamiento es efectivo hasta los 8 años.
2. Los sujetos que tenían altos CI, que eran blancos y cuyos padres tenían ocupaciones de clase media, obtenían las puntuaciones más altas, antes y después del entrenamiento.
3. Los resultados de las series en relación con la raza y la clase social es menos útil como medida del potencial de aprendizaje que otras medidas como por ejemplo *Raven Learning Potential Test.*

Otro entrenamiento utilizado por Budoff es el *The Picture Word Game* (Corman y Budoff, 1974). Es un test no verbal para medir la capacidad potencial del sujeto para el aprendizaje de símbolos semánticos. Tras su aplicación se demostró que el procedimiento de "test-entrenamiento-test" tenía claras ventajas para la valoración de las destrezas en lenguaje de los niños deprivados socioculturalmente. Estos sujetos que en tests tradicionales presentan un nivel mínimo, mejoran su rendimiento verbal tras el entrenamiento.

Por otra parte, Budoff y Hamilton (1976) han estudiado la utilidad de los tests de potencial de aprendizaje en niños con retraso mental medio y severo. Para ello, utilizaron una adaptación del *Test de Cubos de Khos* (Khos 1923) una adaptación de la *Leiter International Performance Scale*, (Arthur, 1952) y una modificación del *Test de Matrices Progresivas de Raven* (Raven, 1956), en color, en forma de tablero y con un orden de presentación de los items distinto al tradicional. El entrenamiento se realizaba durante la presentación del test, cuando el niño fallaba el ítem correspondiente. El

propósito era maximizar el efecto de entrenamiento al transferirse a los ítems similares de progresiva dificultad que el niño tenía que resolver a continuación. Se permitían tres ensayos, aunque después de cada fracaso se le entrenaba. El test finalizaba después de fallar seis ítems seguidos en el primer ensayo.

De los trabajos de Budoff y colaboradores se desprende que el método del PA permite una mejor estimación de las capacidades de los retrasados mentales que las tradicionales medidas de CI. Los sujetos etiquetados como retrasados mentales, pueden mejorar después de un período corto de entrenamiento, lo que demuestra que poseen un alto grado de potencial de aprendizaje y por tanto, pueden beneficiarse de programas escolares ordinarios y específicos.

Una adaptación de las pruebas empleadas por Budoff han sido llevadas a cabo en nuestro país por Fernández-Ballesteros, Calero, Campllonch y Belchi (1987). Estos autores han desarrollado un instrumento de *Evaluación de Potencial de Aprendizaje (EPA)* que evalúa la posibilidad de que un sujeto retrasado mental, se beneficie de un entrenamiento en habilidades intelectuales. El procedimiento consiste en la aplicación del *Test de Matrices Progresivas de Raven* (Escala General, 1956), antes y después de un entrenamiento. El entrenamiento se efectúa con diseños construidos y utilizados por Budoff (Budoff, 1973; Budoff, Gimon y Corman, 1974; Budoff y Corman, 1975), que son presentados a los sujetos por medio de diapositivas. La diferencia entre la puntuación pre-test y post-test es considerada cómo Puntuación Directa de Ganancia (PDG) y será la utilizada como criterio para establecer un juicio sobre el aprovechamiento que un sujeto obtendrá de un entrenamiento cognitivo. La observación sistemática del comportamiento del sujeto durante el entrenamiento, permite inferir las operaciones mentales que éste realiza.

2. Investigaciones de Haywood en el Laboratorio del George Peabody College for Teachers de Nashville.

Haywood y colaboradores (1975) se han centrado en el estudio de sujetos ligeramente retrasados tanto orgánicos como culturales. Introduce el concepto de "modificabilidad" que hace referencia a la alteración de las estructuras cognitivas de

forma más o menos permanentes. En sus investigaciones comprueban que las dificultades que presentaban los sujetos retrasados, especialmente los deprivados culturales, para organizar eventos verbales en categorías abstractas, es más una consecuencia directa de una deficiencia en la entrada de la información que una deficiencia en la capacidad para formar abstracciones verbales.

El procedimiento utilizado para su comprobación, fue el siguiente (Gordon y Haywood, 1969). Se tomaron tres grupos de sujetos: retrasados culturales, retrasados orgánicos y sujetos normales con igual edad mental. Se sometieron a dos procedimientos, uno normal y otro enriquecido. Para ello, utilizaron las pruebas de semejanzas de la *Escala de Wechsler*, administrándola de la siguiente forma:

a) En su procedimiento habitual, es decir, comparando dos palabras en cada uno de los ítems.
b) De forma enriquecida, utilizando cinco ejemplos para cada ítem.

Los resultados obtenidos indicaron que por el procedimiento habitual, los dos grupos de retrasados puntuaron significativamente más bajo que los normales. Sin embargo, por el procedimiento enriquecido los retrasados culturales puntuaron de forma similar al grupo de los sujetos normales. El grupo de retrasados con base orgánica, no obtuvo mejora y el grupo de los sujetos normales, no presentó variaciones significativas respecto del procedimiento normal.

Estos resultados, ponen de manifiesto que en los retrasados culturales sus estructuras cognitivas puede ser modificadas, no siendo realmente deficientes en su capacidad de abstracción verbal, sino que con el enriquecimiento verbal adecuado pueden alcanzar el rendimiento normal. Las deficiencias no se deben tanto al procesamiento central sino a una deficiencia en la entrada de la información. Por otro lado, el fracaso de los retrasados orgánicos, en la presentación enriquecida, puede atribuirse a una insuficiencia del procesamiento o un déficit central.

Haywood y Switzky (1974) en un estudio de similares características, pasaron 20 items de la prueba de semejanzas a dos grupos de sujetos, uno normal y otro con un retraso mental ligero. La mitad de los ítems fueron administrados en su forma normal

con dos ejemplos y los diez ítems restantes de forma enriquecida, con tres, cuatro y cinco ejemplos. Se aplicó igualmente un test de semejanzas similar al *WISC*, con dos ejemplos, a los grupos de control.

Este diseño permitía la valoración simultánea de los defectos de los diferentes niveles de enriquecimiento. El orden de presentación de los ítems fue dispuesto para que la experiencia con los ítems enriquecidos se generalizara a los subsiguientes no enriquecidos. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que los sujetos retrasados mostraron un mayor índice de abstracciones verbales por el procedimiento enriquecido. Asimismo, la experiencia con los ítems enriquecidos, aumentó el número de abstracciones verbales en los ítems subsiguientes no enriquecidos. Efectos ambos que no se detectaron en el grupo de sujetos normales.

Haywood (1976) considera que para que los niños aprendan bien no es suficiente con que se supriman los obstáculos mayores y se les deje solos. Es fundamental la mediación y lo expresa de la siguiente forma: "un adulto o un chico mayor debe interpretar para los niños el significado de sus experiencias perceptuales, insistir con prácticas en las que apliquen los principios aprendidos, proveerlos de feedback en sus ejecuciones y compartir la emoción de aprender" (pág. 116). Las conclusiones de los trabajos de Haywood tienen una importancia central para el diseño de programas y la mejora cognitiva de los sujetos retrasados mentales.

3. El modelo de Campione y Brown para evaluar la Zona de Desarrollo Próximo.

Campione y Brown (1987, 1990) desarrollan un modelo fundamentado en las teorías de Vygostky sobre el aprendizaje y el concepto de *Zona de Desarrollo Próximo (ZDP)*. El procedimiento propuesto por estos autores se centra en determinar la cantidad de ayuda necesaria para conseguir un determinado aprendizaje. El número de ayudas constituye el indicador de la *ZDP*.

La evaluación la sitúan en un contexto específico, lo que permite precisar los procesos que intervienen en la resolución de problemas, para derivar instrucciones

específicas. Campione y Brown, consideran que la *ZDP* cambia con el entrenamiento adecuado. Las técnicas de entrenamiento pueden ser muy diversas, así pueden consistir en:

1. Modificar el formato del test (Carlson y Wiedl, 1978).
2. Dar instrucciones directas sobre la forma de resolver problemas (Budoff, 1974).
3. Evaluar directamente los procesos cognitivos definidos previamente (Feuerstein, 1978).

Los objetivos del método propuesto por Campione y Brown se resumen en los siguientes (Prieto, Rodríguez y Bermejo, 1991):

a) Identificar a los sujetos que presentan problemas o dificultades de aprendizaje.
b) Analizar su historia de aprendizaje en términos de habilidades presentes y ausentes en el funcionamiento cognitivo.
c) Utilizar métodos adecuados para evaluar la competencia del sujeto.
d) Implementar programas adecuados para superar las deficiencias y desarrollar el potencial cognitivo.
e) Lograr la transferencia de habilidades, procesos y estrategias al currículum.

El procedimiento para evaluar la capacidad de aprendizaje de los sujetos consta de varias fases: Primero se evalúa la competencia inicial del sujeto en una tarea determinada mediante un procedimiento estándar. Después, los sujetos en una situación de aprendizaje, trabajan en colaboración con un adulto en la resolución de problemas. En esta fase, si el sujeto fracasa, se le proporcionan pistas para ayudarle a encontrar la respuesta correcta. Las pistas comienzan siendo de carácter general y progresivamente se van precisando hasta llegar a una guía detallada que le conduce a encontrar las respuestas. El procedimiento de instrucción se basa en las características de la tarea y no en las del sujeto. En esta fase, se estima la *mínima cantidad de ayuda* necesaria para resolver el problema y el *número de pistas* que han sido necesarias para que se produzca el aprendizaje. A continuación, se evalúa la transferencia de lo

aprendido. Se le presentan al sujeto los problemas a los que se espera que transfiera lo aprendido y se le van dando pistas hasta que los resuelve. La transferencia se evalúa en base a la *facilidad* para afrontar los aspectos nuevos de los problemas y se manifiesta en el número de pistas necesarias para resolverlos. Finalmente se aplica un post-test para estimar las ganancias conseguidas.

El objetivo final de la evaluación ha de ser ofrecer un programa de entrenamiento adecuado, para desarrollar los procesos cognitivos deficitarios.

4. Aportaciones de Feuerstein en el Hadassah-Wizo-Canada Research Institute de Israel.

Reuven Feuerstein, director de Hadassah-Wizo-Canadá Research Institute, inicia sus trabajos orientado por la necesidad social de integrar sociolaboralmente a cientos de niños y adolescentes inmigrantes que llegaban a Israel, después de su constitución como Estado, desde distintos países y diferentes culturas. Feuerstein observó, que con los tests tradicionales de C.I., una gran parte de estos sujetos funcionaban académicamente como retrasados mentales.

Para Feuerstein los tests psicométricos no explican el funcionamiento cognitivo de los sujetos deprivados socioculturales y con bajos rendimientos académicos, porque se centran en cuantificar el producto, olvidándose de los procesos que siguen estos sujetos en la resolución de problemas. El resultado de esta evaluación conlleva la clasificación, el etiquetamiento y la marginación.

La alternativa de Feuerstein consiste en estimar el potencial de aprendizaje del sujeto en su doble acepción:

1. La capacidad que poseen muchos individuos para pensar y desarrollar una conducta más inteligente que la observada a través de sus manifestaciones.
2. La modificabilidad que se consigue a través de un aprendizaje estructurado.

El objetivo fundamental es intentar valorar el potencial cognitivo que podría ser modificado por el aprendizaje. Este modelo parte de una base teórica que sirve a la vez para evaluar el funcionamiento cognitivo y el estudio de la etiología de las dificultades, como para construir instrumentos y diseñar estrategias de intervención.

Debido a la importancia de los planteamientos de Feuerstein, su transcendencia y su amplia difusión, a continuación, desarrollamos más detalladamente los aspectos teóricos que fundamentan el modelo de Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje.

1. LA MODIFICABILIDAD ESTRUCTURAL COGNITIVA

La modificabilidad estructural cognitiva, es una teoría que describe la capacidad propia del organismo humano para cambiar la estructura de su funcionamiento cognitivo al adaptarse a las demandas cambiantes de las situaciones de la vida.

El supuesto básico es que el organismo es un sistema abierto, accesible al cambio bajo condiciones específicas de intervención. Esta concepción teórica supone que ningún deterioro psíquico o ambiental puede producir daños irreversibles, sino que toda intervención sistemática producirá un cambio en la estructura cognitiva del sujeto.

Feuerstein (1979), está en desacuerdo con las teorías genetistas y ambientalistas y rechaza los postulados de Jensen (1969, 1973), que señala como determinantes del retraso mental y el bajo rendimiento, los factores genéticos. Feuerstein, considera que el determinismo genético no es válido para explicar los déficit de los sujetos con problemas de rendimiento, ya que los factores etiológicos distales (genéticos, orgánicos, ambientales, etc.) y los proximales (carencia de aprendizaje sistematizado por un ambiente empobrecido socioeconomicamente) puede producir graves deterioros en el desarrollo cognitivo, pero nunca serán irreversibles.

La modificabilidad estructural cognitiva viene definida por tres criterios:

a) *Relación parte-todo.* Los cambios producidos en una parte afectan al

todo. Así, una mejora en la memoria afectará a la mejora del funcionamiento cognitivo general.

b) *Transformación*. Existe una transformación que es activa y la realiza el sujeto a través de las operaciones mentales y el desarrollo de las mismas.

c) *Continuidad y autoperpetuación*. El individuo es modificable a lo largo de toda su vida, independientemente de los estadios de desarrollo. Los cambios se instauran y autoperpetuan.

2. DESARROLLO COGNITIVO

El desarrollo de las estructuras cognitivas del sujeto viene determinado por dos tipos de interacción entre el organismo y su entorno:

1. La exposición directa del organismo a los estímulos.
2. La Experiencia de Aprendizaje Mediado (E.A.M.).

La exposición directa del organismo a las distintas fuentes de estimulación externa, modifica la naturaleza de la interacción, produciéndose cambios más o menos permanentes en la conducta cognitiva del sujeto en función de la intensidad y complejidad de los estímulos. Esta modalidad de cambio afecta fundamentalmente a los esquemas correspondientes a las necesidades más elementales del organismo. El aprendizaje por exposición directa tiene su base en las teorías **E-O-R** (Estímulo-Organismo-Respuesta).

Una segunda modalidad de interacción es la **Experiencia de Aprendizaje Mediado**, que tiene lugar cuando un agente mediador, generalmente padres y profesores, selecciona los estímulos más apropiados para el sujeto, los organiza, agrupa y estructura en función de una meta específica. Esta modalidad de cambio se considera crucial para el desarrollo de las funciones cognitivas más elevadas del individuo y para la modificabilidad cognitiva.

Feuerstein (1973-1975, pág. 18, citado por Prieto, 1989) señala que "cuanto mayor sea la experiencia de aprendizaje mediado y más pronto se someta al niño a

dicha experiencia, mayor será la capacidad del organismo para ser modificado, además podrá utilizar eficazmente toda la estimulación directa a la que está sometido todo organismo".

Desde la perspectiva de la modificabilidad estructural cognitiva, el desarrollo se expresa mediante la formula **S-H-O-H-R**, en donde "S" es la fuente de estimulación externa, "H" es el mediador humano que selecciona los estímulos para el organismo en crecimiento y "R" es la respuesta que emite el sujeto después de que la información ha sido elaborada.

La Experiencia de Aprendizaje Mediado viene determinado por las siguientes características:

a) *Intencionalidad.* Consiste en implicar al sujeto en la experiencia del aprendizaje.

b) *Trascendencia.* La trascendencia implica relacionar las actividades mucho más allá de la necesidad inmediata que originó la actividad.

c) *Significado.* Consiste en presentar las situaciones de forma interesante para que el sujeto se implique de forma activa en la tarea. El significado incluye tres requisitos:

   1. Despertar interés por la tarea.
   2. Discutir acerca de la importancia que tiene la tarea.
   3. Explicar la finalidad que se persigue con las actividades y su aplicación.

d) *Competencia.* A través de ella se intenta potenciar al máximo la capacidad de aprendizaje en el sujeto, aún cuando él crea que no es capaz para aprender.

e) *Regulación y control de la conducta.* La regulación exige, por parte del sujeto, obtener la información de los conocimientos previamente adquiridos (input), la utilización de los mismos dándole una cierta forma y coherencia (elaboración) y la expresión de dicha información a través de un proceso de razonamiento (output).

f) *Participación activa y conducta compartida.* Consiste en la interacción profesor-alumno. El mediador debe compartir las experiencias con los

niños, intentando situarse en lugar de estos.

g) *Individualización y diferenciación psicológica.* Consiste en aplicar modelos de aprendizaje en función de las diferencias individuales o estilos cognitivos.

h) *Mediación de la búsqueda, planificación y logro de los objetivos de la conducta.* La mediación se dirige a conseguir que los objetivos orienten su atención hacia el logro de metas futuras. Esto requiere la planificación y procesos y mecanismos de autorregulación y autocorrección de la conducta.

i) *Mediación del cambio: búsqueda de la novedad y complejidad.* El mediador anima al sujeto a buscar lo que hay novedoso en la tarea respecto a otras ya realizadas. Se fomenta la curiosidad intelectual, la creatividad o pensamiento divergente y la originalidad.

j) *Mediación del conocimiento de la modificabilidad y del cambio.* El mediador hace que el sujeto tenga un conocimiento objetivo de sí mismo y de su potencial de cambio. El mediador ayuda a entender los sucesos y a interiorizarlos, para que luego los exprese con un lenguaje propio.

La carencia de Experiencia de Aprendizaje Mediado determina en el sujeto un desarrollo cognitivo inadecuado. Es decir, la privación de una serie de experiencias de aprendizaje estructurado y organizado hace que se acentúen los déficits cognitivos. Feuerstein (1980), señala dos tipos de determinantes (Figura 2.4) del desarrollo cognitivo no diferencial del sujeto:

1. Determinantes Distales
2. Determinantes Proximales

1. Los **Determinantes Etiológicos Distales** incluyen factores genéticos, orgánicos, nivel de estímulos ambientales, factores socioeconómicos, educativos, emocionales, culturales y madurativos. Cuando uno de estos factores se manifiesta de modo deficiente, se producen una serie de déficit o deterioros cognitivos que imposibilitan el funcionamiento del individuo de forma adecuada. Feuerstein indica que estos determinantes pueden afectar al grado de modificabilidad cognitiva, pero nunca impedir el acceso a ella.

2. Los **Determinantes Etiológicos Próximos** incluyen la Experiencia de Aprendizaje Mediado. Su carencia es la que verdaderamente produce un retraso en el sujeto. Desde esta perspectiva si a un déficit en los determinantes etiológicos distales, se le une un déficit en la etiología proximal, el resultado es un empobrecimiento o atrofia del funcionamiento cognitivo. Para este empobrecimiento siempre existiría posibilidad de cambio con la intervención psicoeducativa adecuada.

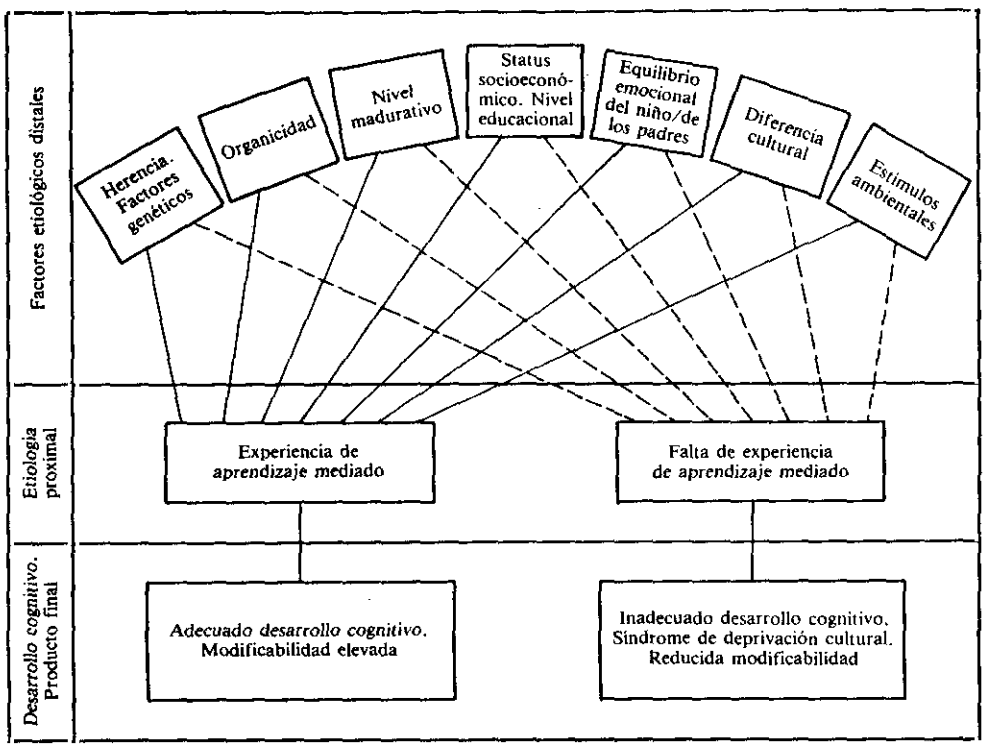


FIGURA 2.4.- Etiología distales y proximales del desarrollo cognitivo diferencial (Feuerstein y Rand, 1974)

3. EL MAPA COGNITIVO

El mapa cognitivo es un modelo de análisis del acto mental, y nos permite conceptualizar la relación entre las características de una tarea y el rendimiento del sujeto. El mapa cognitivo se utiliza para la construcción de instrumentos de evaluación

dinámica individual y grupal, así como para la interpretación de los resultados.

El mapa cognitivo incluye siete parámetros por los cuales el acto mental puede analizarse, categorizarse y ordenarse (Feuerstein. 1979, 1980; Snart, 1985). A continuación se describen brevemente los parámetros:

1. *Contenido*. El contenido sobre el que se centra el acto mental se ha de describir de acuerdo con la materia que trata. La competencia de los individuos en el conocimiento de una materia específica está relacionado directamente con su experiencia pasada, educativa, personal y cultural. En este sentido Bruner (1979) señala que hay que adoptar los contenidos curriculares a las estructuras básicas del niño para que este pueda asimilarlas. La familiaridad del contenido tiene un papel fundamental en el éxito o fracaso escolar. El contenido es el que mejor refleja las diferencias individuales en la educación.

2. *Modalidad de lenguaje*. La modalidad de lenguaje en que se expresa el acto mental puede ser: verbal, numérica, gráfica, simbólica, pictórica, gestual o la combinación de ambas. Para cada sujeto, es necesario, identificar la modalidad más idónea, ya que es distinta para cada sujeto en función de su nivel de funcionamiento, procedencia social, económica y de sus diferencias individuales.

3. *Fases del acto mental*. El acto mental se sucede a través de tres fase: input (entrada), elaboración y output (salida). Estas tres fases están interrelacionadas y cada una de ellas tiene sentido en la medida que está relacionada con la otra. Las funciones cognitivas deficientes se analizan en función de las tres fases. La identificación de la fase ayuda a localizar la función deficiente y el origen de las dificultades.
4. *Operaciones mentales*. Las operaciones mentales son un conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas en función de las cuales realizamos la elaboración de la información que recibimos (Feuerstein, 1980). El acto mental se analiza en función de las estrategias que emplea el sujeto para manipular, organiza, transformar, representar

y reproducir nueva información. Las operaciones pueden ser simples (identificación, comparación) o complejas (pensamiento analógico, pensamiento transitivo o multiplicación lógica).

5. *Nivel de complejidad.* El nivel de complejidad se entiende como la cantidad y la calidad de unidades de información necesarias para que se produzca el acto mental. Una unidad de informaciones es la cantidad mínima de conocimiento que ha de tener el sujeto para que se produzca un acto mental. La calidad de la información está en función del grado de novedad para el sujeto. La familiaridad con las unidades de información disminuye la complejidad del acto mental y viceversa.

6. *Nivel de abstracción.* Es la distancia entre el acto mental y el objeto o suceso sobre el que opera. Feuerstein (1980) considera que el grado de abstracción puede ser una fuente de interpretación de las dificultades que el sujeto tiene para acceder a un alto grado de funcionamiento.

7. *Nivel de eficacia.* El criterio para determinar el nivel de eficacia es la rapidez/precisión y la cantidad de esfuerzo invertido en la realización de las tareas. El nivel de eficacia puede estar afectado por otros parámetros y siempre depende de una variedad de factores intrínsecos y extrínsecos que afectan al individuo, tales como la ansiedad o baja motivación. Una dimensión importante en el desarrollo de la eficacia es la automatización. La automatización lleva a la reducción de la cantidad y nivel de esfuerzo necesario para generar el acto mental.

4. LAS FUNCIONES COGNITIVAS DEFICIENTES

Las funciones cognitivas son los prerrequisitos del pensamiento. Las disfunciones son producidas por una falta de experiencia de aprendizaje mediado y refieren las deficiencias que subyacen en el pensamiento internalizado, representativo y operacional (Feuerstein, 1980). Las funciones cognitivas deficientes, proporcionan el medio para diagnosticar a los sujetos que manifiestan un bajo nivel de ejecución y una

vez establecidas permiten el diseño de un programa de enriquecimiento para modificar las funciones responsables de la ejecución retardada. Su intervención debe centrarse en:

a) Diseñar estrategias más apropiadas para corregir el déficit de la información.
b) Detectar la presencia de los déficits en las fases del acto mental.
c) Determinar el tipo de aprendizaje necesario para superar las deficiencias.

Las funciones cognitivas deficientes pertenecen a las siguientes cuatro categorías:

4.1. Funciones cognitivas deficientes en la fase de "input" (Fase de entrada de la información).

Las funciones cognitivas deficientes en esta fase comprenden deterioros en la cantidad y calidad de la información que un sujeto recoge cuando intenta resolver un problema. Las disfunciones que se pueden presentar son las siguientes:

1. *Percepción borrosa y confusa.* Esta disfunción implica que los estímulos son percibidos de forma incompleta, con pobreza de detalles, falta de claridad y delimitación imprecisa.

2. *Conducta exploratoria improvisada, impulsiva y asistemática.* La impulsividad es una de las principales fuentes de error de los sujetos retrasados con la resolución de problemas. Feuerstein la clasifica en tres tipos:

    a) Impulsividad de origen biorrítmico o constitucional y se manifiesta por la rapidez inapropiada a los estímulos. La intervención del mediador se enfoca a que el sujeto trabaje lentamente analizando los datos y las fuentes de información.
    b) Impulsividad en la conducta motora. La tarea de la mediación ha de centrarse en controlar la presentación de

estímulos, imponiendo un período de latencia entre la presentación y la respuesta.

c) Impulsividad epistémica. Se observa en la falta de control y consciencia de datos relevantes, lo que lleva al sujeto a dar respuestas inapropiadas.

3. *Carencia de instrumentos verbales adecuados.* La ausencia de códigos verbales para designar determinados atributos afecta a la cantidad y calidad de la información recogida por el sujeto. La falta de instrumentos verbales se manifiesta claramente en los sujetos que presentan déficit cognitivos.

4. *Deficiencia de relaciones espacio-temporales.* La deficiencia o ausencia de estos conceptos dificultan al sujeto para representar, proyectos y conceptualizar las relaciones entre objetos y sucesos.

5. *Carencia o deficiencia de la conservación de constantes* (tamaño, forma, cantidad y orientación) *pese a las variaciones de una o más dimensiones.* La conservación deficiente de la constancia está asociada a la captación episódica de la realidad, en la que los objetos y sucesos no se perciben como relacionados entre sí. El proceso que subyace en la conservación de la constancia es la reversibilidad del pensamiento (Piaget, 1952; Feuerstein, 1979).

6. *Carencia o deficiencia de precisión y exactitud.* Es la dificultad o ausencia para percibir y seleccionar la información de forma rigurosa. Feuerstein (1979) señala dos tipos de imprecisión: a) La imprecisión debida a la incapacidad del sujeto para tener en cuenta toda la información en la fase de entrada y b) La imprecisión como resultado de la deformación de algunos atributos o características del objeto o suceso.

7. *Carencia o deficiencia de la capacidad para considerar dos o más fuentes de información a la vez.* La falta de utilización de dos o más fuentes de información puede manifestarse en las tres fases del acto

mental. La insuficiencia en la fase de entrada se manifiesta en la fase de elaboración cuando el sujeto es incapaz de realizar la multiplicación lógica que exige la tarea.

4.2. Funciones cognitivas deficientes en la fase de elaboración.

Las funciones cognitivas deficientes en esta fase del acto mental incluyen factores que impiden el uso eficaz de la información disponible. Las disfunciones son:

1. *Deficiencia para percibir un problema y definirlo.* Esta deficiencia se presenta con frecuencia en los sujetos con retraso mental, e implica una falta de habilidad para reflexionar, comparar y combinar los elementos del problema.

2. *Incapacidad para diferenciar entre datos relevantes e irrelevantes de un problema.* La relevancia o irrelevancia de los datos está relacionada con la capacidad para procesar la información. La falta de discriminación de estas unidades de información tiene que ver con la definición inapropiada del problema y la escasa intencionalidad en los procesos perceptivos.

3. *Carencia o limitación de conducta comparativa y espontánea.* Esta deficiencia consiste en la incapacidad para establecer relaciones de semejanza y diferencia entre objetos y sucesos.

4. *Carencia o deficiencia de la necesidad de conducta sumativa.* Refleja la falta de necesidad de recapitular la realidad y resumir de manera que los estímulos no sean percibidos como entes aislados y únicos.

5. *Estrechez de campo mental.* Es la incapacidad para la manipulación y el procesamiento de varias unidades de información simultáneamente. Esto demuestra que el sujeto ha adquirido el aprendizaje de forma repetitiva y sin interiorización.

6. *Carencia o deficiencia de la conducta planificada.* La conducta planificada implica la fijación de objetivos temporal y espacialmente y la diferenciación entre los objetivos y los medios para alcanzarlos. Las deficiencias pueden deberse a una falta de interiorización, de representación y de locus de control.

7. *Carencia o deficiencia de interiorización.* Esta deficiencia se manifiesta por una conducta concreta y orientada hacia una tarea, con una generalización inapropiada y un bajo nivel de abstracción. En los retrasados mentales la interiorización deficiente es el resultado de un enfoque educativo defectuoso.

8. *Carencia o deficiencia de pensamiento hipotético-deductivo.* Esta deficiencia se manifiesta en la incapacidad del sujeto para buscar diversas alternativas con las que explicar los fenómenos y sus relaciones.

9. *Carencia o deficiencia de la necesidad de buscar evidencias lógicas.* Esta deficiencia se caracteriza por una inadecuada formulación de las razones para extraer conclusiones, así como de buscar explicaciones a los fenómenos incongruentes.

10. *Percepción episódica de la realidad.* Es la dificultad para agrupar y organizar relaciones de objetos y hechos de la vida cotidiana. La percepción episódica puede considerarse como la base de:

    a) La falta de conducta comparativa.
    b) La falta de conducta sumativa.
    c) Las deficiencias en la búsqueda de categorías cognitivas.
    d) La carencia de la necesidad de establecer y proyectar relaciones.

11. *Falta de elaboración de categorías cognitivas.* Consiste en la carencia o deterioro de la necesidad de elaborar y organizar en categorías subordinadas los datos reunidos. Esta deficiencia es propia de los sujetos

privados de mediación.

4.3. Funciones cognitivas deficientes en la fase de "output". (Fase de salida de la información).

Esta fase comprende los factores que conducen a la comunicación inadecuada de las ideas, repuestas y soluciones. Las deficiencias comprenden:

1. *Modalidades de comunicación egocéntrica.* Esta deficiencia es el resultado de una falta de diferenciación entre el sujeto que habla y el que escucha. El egocentrismo se refleja en una falta de precisión, explicación y argumentación por parte del sujeto que habla, lo que no le permite situarse y entender el punto de vista del otro.

2. *Deficiencias en la proyección de relaciones virtuales.* Este tipo de deficiencias se refieren a la incapacidad del sujeto para aplicar a nuevas situaciones, relaciones que tienen que ver con otras que han sido establecidas y aprendidas, pero no aplicadas.

3. *Carencia de instrumentos verbales.* La disfunción se manifiesta por la falta de vocabulario, conceptos y reglas verbales que hace que el sujeto no pueda comunicar, adecuadamente las respuestas previamente elaboradas. Esta deficiencia es general en los sujetos con necesidades educativas especiales.

4. *Bloqueo.* Es una disfunción que lleva al sujeto a no emitir ninguna respuesta. El bloqueo puede deberse a una falta de iniciativa para responder o una evasión para enfrentarse con la actividad para evitar un nuevo fracaso. Esto responde a aspectos cognitivos y emotivo-motivacionales.

5. *Conducta ensayo-error.* Es la incapacidad para establecer y ensayar mentalmente diferentes soluciones de problemas. Implica un tipo de

aprendizaje imitativo y reproductivo.

6. *Imprecisión e inexactitud en las respuestas.* La imprecisión conduce al sujeto a no poder responder de forma clara y precisa. Esta falta de precisión y exactitud en las respuestas manifiesta una cierta inflexibilidad y falta de fluidez verbal.

7. *Deficiencia en el transporte visual.* Es la incapacidad para completar una figura y transportarla visualmente. Esto puede deberse a dos factores:

    a) La inestabilidad de percepción.
    b) La estrechez del campo mental que le lleva al sujeto a no considerar los datos relevantes de la información.

8. *Dominio de la impulsividad.* La impulsividad es la incapacidad para el autocontrol y la reflexión antes de emitir cualquier tipo de repuesta. Se manifiesta por la imprecisión en las repuestas. La impulsividad es una reacción muy común en los retrasados mentales ante tareas simples y complejas.

4.4. Factores afectivo-motivacionales.

Los factores afectivo-motivacionales influyen en los procesos cognitivos en función del interés del sujeto en comprender, buscar la solución correcta a un problema y la creencia que puede lograrlo. Feuerstein no los explícita de la misma forma que lo hace con las otras funciones cognitivas.

La relación entre las distintas funciones cognitivas queda representada (Figura 2.5) de la siguiente forma:

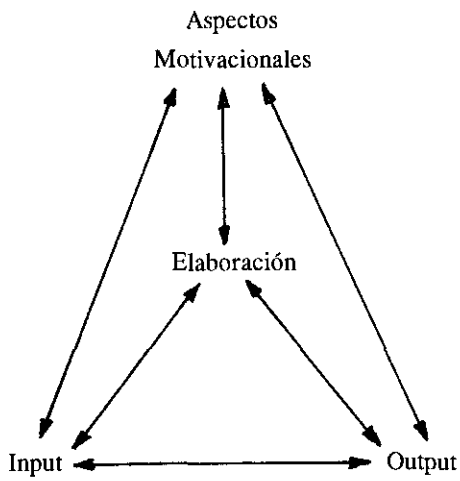


FIGURA 2.5.- Interrelación entre las funciones cognitivas.
(Feuerstein, 1980)

5. EVALUACIÓN DEL POTENCIAL DE APRENDIZAJE

La falta de una medida adecuada para evaluar el potencial de aprendizaje y funcionamiento cognitivo de los sujetos con bajo rendimiento ha llevado a Feuerstein (1979) a diseñar un modelo de evaluación dinámica, el *LPAD (Learning Potential Assessment Device)* que supone un avance respecto de las limitaciones que se observan en el diagnóstico tradicional y que se concretan en las siguientes:

1. Se confunde, en la mayoría de los casos, inteligencia, capacidad, rendimiento y eficacia.
2. Se considera la inteligencia como un ente inmutable e inmodificable.
3. No proporciona medidas del potencia de aprendizaje y da una escasa información sobre el dominio de las funciones cognitivas.

El modelo de Feuerstein permite entender y entrenar el pensamiento y la conducta inteligente de los sujetos procedentes de medios socioeconómicos deprivados y los déficit cognitivos de los sujetos con retrasos mentales y escolares, valorando la capacidad del sujeto para aprender.

Este modelo se apoya en el concepto de *Zona de Desarrollo Próximo (Z.D.P.)* de Vygostky (1979), pero Feuerstein (1979) llega a operativizarlo y para ello, propone una serie de cambios e innovaciones con relación a la evaluación tradicional:

5.1. Cambio en la estructura de los instrumentos que componen el test

La evaluación del sujeto se realiza en tres fases: test-entrenamiento-test. La primera fase consiste en observar todas las respuestas, procesos y estrategias que el sujeto lleva a cabo para resolver las tareas implícitas en el test. En la fase de entrenamiento, se observan los cambios en la conducta del sujeto en función de las ayudas del examinador. En esta fase el examinador trata de enseñar al examinado las estrategias y principios presentes en cada tarea, para que pueda aprender a aprender y a generalizar los conocimientos. Para ello, se utilizan unas variaciones del test diseñadas a tal fin. En la última fase o fase propia de la evaluación el sujeto tiene que aplicar las estrategias aprendidas en la fase anterior, mostrando así su flexibilidad de pensamiento para el aprendizaje.

A través de esta evaluación se consiguen las siguientes metas (Prieto, 1987):

a) Determinar la capacidad del sujeto para generalizar los principios que subyacen en un problema.
b) Precisar el entrenamiento que necesita el sujeto para su modificabilidad cognitiva.
c) Determinar la naturaleza del entrenamiento y en qué fase del acto mental se precisa.
d) Establecer la modalidad de respuesta preferida por el sujeto.
e) Hallar el nivel de comunicación y respuesta del sujeto.

5.2. Cambio en la situación de examen

El mayor cambio respecto al modelo psicométrico tradicional, se produce en la relación examinador-examinado. El papel de examinador consiste en generar motivación, pidiendo explicaciones al examinado sobre sus respuestas o dando explicaciones sobre la tarea, anticipando las dificultades con las que se va a encontrar y advirtiendo para que tenga cuidado y preste atención. Esto hace que el sujeto participe de la situación de examen, creándose un clima de cooperación examinador-examinado. A lo largo de la fase de examen se pretenden conseguir los siguientes objetivos:

1. *Mejora en las funciones cognitivas deficientes.* En la evaluación hay que detectar qué funciones aparecen deficitarias, en qué nivel del acto mental se producen y cual es su grado de modificabilidad en función del tipo de intervención necesaria para corregirlas, la resistencia a la intervención y el grado de aprendizaje necesario para superar la deficiencia.

2. *Establecer prerrequisitos conductuales.* Se pretende proporcionar al sujeto la oportunidad de desarrollar los prerrequisitos de conducta y de funciones que serán necesarios para el éxito futuro en tareas más complejas y abstractas. Los prerrequisitos conductuales necesarios y que deben ser mediados son:

    a) La enseñanza de reglas.
    b) La ordenación o secuenciación de la información.

3. *Regulación de la conducta.* Este objetivo pretende conseguir la inhibición y control de la impulsividad muy presente en los "deprivados culturales". La restricción de la impulsividad se consigue a través de diversas estrategias que deben desarrollarse en el sujeto como:

    - No responder antes de pensar y planificar.
    - Emitir hipótesis y tratar de ver si son adecuadas.
    - Comparar la respuesta con las alternativas existentes.

4. *Producción de pensamiento reflexivo.* Se ayuda a los sujetos a reflexionar acerca de la naturaleza de la tarea y sus propios procesos de pensamiento. Para el desarrollo de este objetivo se realizan preguntas al examinado a lo largo de la evaluación. Algunas técnicas útiles para el desarrollo del pensamiento reflexivo son:

    a) Pedir razones en las respuestas.
    b) Discutir como obtener la respuesta correcta.
    c) Discutir formas sistemáticas de resolución de problemas.
    d) Cuestionar las fuentes de error y discutir sobre ellas.
    e) Distinguir las partes correctas e incorrectas de una respuesta.
    f) Generalizar ejemplos similares para consolidar la generalización.

5. *Enseñanza de operaciones cognitivas específicas.* La enseñanza de las operaciones mentales se centra en aquellas que son necesarias para resolver los problemas inherentes a los elementos del test. El examinador enseña una operación y la utiliza como punto de partida para evaluar la rapidez y eficacia del sujeto para aplicarla a situaciones diferentes.

6. *Enseñanza de prerrequisitos de contenido.* Hay una serie de conceptos que se deben conocer para poder realizar las tareas. Estos conceptos están relacionados con la orientación espacial y temporal y conceptos mediante los que se expresan las relaciones entre los objetos y acontecimientos. Su enseñanza se realiza por medio de los mismos tests que se utilizan en la evaluación. Con ello se consigue que se desarrolle en el sujeto un sistema de referencia estable que pueda aplicarlo en ulteriores oportunidades.

7. *Feedback.* Es un factor decisivo para crear la motivación de los sujetos. El feedback es esencial para los sujetos de bajo rendimiento, dado que su capacidad de autocorrección es limitada, tanto por la falta de conocimientos como por carecer de conducta comparativa. Feuerstein

(1977) considera que los sujetos retrasados tienen una capacidad reducida para modificarse a través de los estímulos directos y no llegarán a las respuestas correctas por ensayo y error. Por tanto, se debe proporcionar feedback para ayudar al sujeto a adquirir un aprendizaje basado en el significado de relaciones entre las cosas y los sucesos. En este proceso existen varias modalidades de feedback:

a) Feedback después de respuestas correctas.
b) Feedback después de respuestas autocorregidas.
c) Feedback después de respuestas parcialmente correctas.
d) Feedback después de respuestas incorrectas.

8. *Mediación de habilidades básicas de comunicación y modalidades de respuesta apropiadas.* Las formas básicas de comunicación son establecidas a través de la interacción entre el examinador y el examinado, para subsanar las funciones deficientes como las modalidades de comunicación egocéntrica, la falta de instrumentos verbales, la falta de lógica y la falta de precisión. Una comunicación precisa permite una mayor elaboración de la información. Las habilidades básicas de comunicación y modalidades de respuesta apropiadas comprende: la expresión verbal, la sintaxis, la exactitud, la precisión, la claridad, la generalización de las respuestas y la fundamentación lógica. En el proceso de mediaciones hay tres fases:

a) La mediación preparatoria, que precede a las tareas de cada test.
b) La mediación a lo largo de la tarea.
c) La mediación después de la tarea.

5.3. Cambio del producto al proceso.

Consiste en enfocar la atención en los supuestos a los que el sujeto llega durante el proceso de examen. La evaluación orientada al proceso se caracteriza por:

a) Hay que estimular al sujeto para que participe activamente en la evaluación.
b) El examinador desempeña el rol de colaborador.
c) En los errores hay que tener en cuenta el proceso que ha seguido el sujeto para llegar a una solución incorrecta.

5.4. Cambio en la interpretación de los resultados.

El modelo de evaluación del potencial de aprendizaje considera que el cociente intelectual no refleja las funciones cognitivas específicas, de ahí que se centre en la evaluación cualitativa de los distintos procesos cognitivos. La evaluación, desde este punto de vista, tiene como objetivo principal, analizar el resultado de la destreza y la rapidez del sujeto para considerar y generalizar las informaciones y los principios y reglas implícitas diferentes de dificultad progresiva.

En la interpretación debe primar la evaluación de los éxitos del sujeto sobre los fallos, de tal forma que las respuestas correctas sean consideradas más como indicadoras del potencial que como el resultado de una cociente intelectual. En la interpretación, el examinador debe centrar su atención en el sujeto y en qué medida éste puede ser modificado.

6. PROGRAMA DE ENRIQUECIMIENTO INSTRUMENTAL (PEI)

El último aspecto de la teoría de Feuerstein es el Programa de Enriquecimiento Instrumental. El *PEI* es un programa desarrollado para modificar la estructura cognitiva de adolescentes deprivados socioculturalmente y de sujetos retrasados mentales. La estrategia de intervención se centra en modificar las funciones cognitivas deficientes y desarrollar la capacidad para el aprendizaje. El *PEI*, intenta proporcionar una serie de pre-requisitos del pensamiento que ayuden al sujeto a beneficiarse de los contenidos curriculares (Prieto, 1989).

El programa está formado por problemas y actividades de papel y lápiz que se

dividen en 14 instrumentos de trabajo. Cada instrumento se ha diseñado para desarrollar una función cognitiva específica en base a la teoría de la modificabilidad estructural cognitiva. Los instrumentos están divididos en una serie de unidades didácticas con unos objetivos específicos y una hoja de evaluación.

Los 14 instrumentos que componen el programa se dividen en tres categorías:

1. **Instrumentos no verbales**. Son los instrumentos accesibles a todos los sujetos y lo forman:

   a) Organización de puntos
   b) Percepción analítica
   c) Ilustraciones

2. **Instrumentos que requieren un nivel mínimo de vocabulario y lectura.** Estos instrumentos requieren que el sujeto sepa leer y tenga un dominio mínimo de conceptos y vocabulario. Están constituidos por:

   a) Orientación espacial I y II
   b) Comparaciones
   c) Relaciones familiares
   d) Progresiones numéricas
   e) Silogismos

3. **Instrumentos que exigen cierto nivel de comprensión lectora**. Estos instrumentos precisan de un buen nivel de lectura comprensiva rápida. En estos se incluyen:

   a) Clasificaciones
   b) Relaciones temporales
   c) Instrucciones
   d) Relaciones transitivas
   e) Diseño de patrones

La metodología del *PEI* supone un cambio que afecta tanto al educador, al sujeto, como a la propia tarea. La secuencia de una lección sigue los siguientes pasos:

- Discusión introductoria
- Trabajo independiente
- Discusión y desarrollo del "insight"
- Resumen

Los instrumentos del *PEI* han sido diseñados para elicitar dos tipos de motivación: uno intrínseco a la tarea que se desarrolla mediante la formación hábitos por repetición de diferentes funciones y otro extrínseco que se produce por el refuerzo social que se proporciona durante y después del proceso de realización de la tarea.

2.2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Desde el campo de la evaluación psicológica se han realizado varios intentos para buscar una alternativa, a los tests psicométricos tradicionales, en la valoración de los sujetos que presentan deprivación cultural o problemas de retraso mental. Unos se han dirigido a la adaptación de tests ya existentes y otros al diseño de nuevos tests. Estos intentos han fracasado en su gran mayoría (Prieto, 1987), muy poco se ha avanzado en el desarrollo de instrumentos para medir el cambio y la modificabilidad del sujeto (Campllonch, 1981). Sin embargo, para Feuerstein (1979) el problema esencial no consiste en diseñar pruebas nuevas, sino más bien, en introducir un cambio radical en la estructura misma de la evaluación. Por ello, propone una serie de cambios e innovaciones tales como:

a) Evaluar a través de tres fases: Test-Entrenamiento-Test.
b) Cambiar la situación del test para producir interacciones examinador-examinando, similar a la que ocurre en cualquier situación normal de aprendizaje: motivación, intervención, refuerzo, feedback.
c) Considerar el proceso mediante el cual el sujeto ha llegado a la solución y no solamente el producto.

d) Cambiar la interpretación de los resultados, de tal manera que se contemplen los procesos cognitivos que el sujeto emplea en la resolución de las tareas y no tanto los resultados cuantitativos.

Los instrumentos que a continuación se describen, se han clasificado de acuerdo con las capacidades que evalúan o la finalidad con que son empleados. Unos cuentan con una amplia aceptación y difusión y otros son menos conocidos, pero dado que la mayoría de estas pruebas han sido ampliamente descritas (Anastasi, 1977; Sattler, 1988; Fernández-Ballesteros, 1983, 1992), centraremos nuestra atención, tan sólo en aquellas que consideramos importantes para nuestros fines, esto es, aquellas que pueden aportar elementos a tener presentes en el diseño de nuestras escalas.

2.2.1. Evaluación de la inteligencia

Los tests más utilizados en la evaluación de la inteligencia son el *Stanford-Binet* y las *Escalas de Wechsler*. Estas pruebas, a pesar de que se han desarrollado y estandarizado en base a una población de sujetos normales, Siverstein (1970) y Sattler (1974) las consideran tan confiables y válidas para los retrasados mentales y otros grupos de sujetos con déficits, como para los sujetos normales. Entre los tests de más reciente publicación, el *K-ABC* (Kaufman y Kaufman, 1983) constituye en estos momentos el instrumento psicométrico más idóneo para evaluar las funciones cognitivas de los retrasados mentales (Benedet, 1991).

La administración adecuada de estos tests, exige un repertorio mínimo en el sujeto retrasado mental. Así por ejemplo, el *Stanford-Binet* empieza con una edad mental de 2 años y las *Escalas de Wechsler* no permiten calcular CI inferiores a 40. Para la evaluación de sujetos más pequeños y menos hábiles, se deberá recurrir a otro tipo de pruebas. Algunas de estas son la *Escala Bayley de Desarrollo Infantil* y la *Escala de Desarrollo Psicotomor de la Primera Infancia de Brunet-Lezine*.

Las pruebas de inteligencia nos proporcionan dos índices: el CI y la EM. La EM mide la maduración de ciertos comportamientos adquiridos por el sujeto en el momento

que se realiza el test. El CI es un índice de la rapidez de sus progresos y puede servir, dentro de ciertos límites, como predictor de la rapidez de crecimiento en el futuro (Lambert, 1981).

El CI constituye en gran medida la base del diagnóstico del retraso mental y en particular a su clasificación en niveles de gravedad. Sin embargo, hoy en día, puede hablarse de una cierta desacreditación debido fundamentalmente a tres razones:

1. Sujetos con un mismo CI pueden diferenciarse muy claramente en relación a sus aptitudes y especialmente en relación a su competencia social (Joiner y Krantz, 1979).
2. El CI por sí solo no ofrece mucha información sobre las necesidades del sujeto (Hogan, 1983).
3. El hecho de etiquetar y categorizar a las personas que presentan un déficit en el desarrollo mediante algo expresable en un simple número, favorece su desvalorización, su marginación y no aporta gran cosa al estudio de la calidad de los servicios destinados a su atención (Green y Long, 1980).

Pese a todas las críticas, Lambert (1981) considera que el CI obtenido mediante instrumentos estandarizados debe incluirse en la evaluación de cualquier sujeto retrasado mental como un elemento informativo importante. Además, en la definición de la AAMR, la APA y la OMS el CI es el criterio básico para el diagnóstico del retraso mental junto al de habilidades de adaptación. Campllonch (1981) señala que las pruebas de inteligencia son una parte de la valoración psicológica y sus resultados son significativos si se realiza una adecuada interpretación.

En el Cuadro 2.2 se describen las principales pruebas utilizadas para valorar la inteligencia y el desarrollo con su edad de aplicación. De todas ellas centraremos nuestra atención en las *Escalas de Wechsler* y el *K-ABC* por ser en estos momentos los instrumentos psicométricos más utilizados en la evaluación psicológica.

CUADRO 2.2
Instrumentos para la Evaluación de la inteligencia y del desarrollo

- **Escalas de Inteligencia de Wechsler** (Adapt. esp. TEA: WPPSI 1976, 5ª ed. 1996; WISC 1974, 12 ed. 1995; WISC-R 1993, 4ª ed. 1995 y WAIS 1970, 11ª ed. 1996)
  Finalidad: Evaluación de la inteligencia general (CI, cociente verbal y cociente manipulativo) e información clínica sobre la organización de la conducta.
  Edad: 4 años hasta la edad adulta

- **K-ABC** de Kaufman y Kaufman (1983). En preparación la adaptación española. Mepsa y TEA
  Finalidad: Evaluación de la inteligencia, conocimientos específicos y el rendimiento.
  Edad: 2½ a 12½ años.

- **Escala de Inteligencia de Terman-Merrill** (1960, Trad. 1976)
  Finalidad: Evaluación de la inteligencia general a través de una serie de pruebas agrupadas por edad.
  Edad: 2 años hasta adultos.

- **Escalas de Aptitudes y Psicomotricidad para niños** de McCarthy (1977, 5ª ed. 1996)
  Finalidad: Evaluación de las aptitudes cognoscitivas y psicomotoras a través de seis escalas: verbal, perceptivo-manipulativa, numérica, memoria, motricidad y general cognitiva.
  Edad: 2½ a 8½ años

- **Escala para medir el desarrollo psicomotor de la primera infancia** de Brunet-Lezine (1965)
  Finalidad: Evaluación del desarrollo postural, coordinación óculo-motriz, lenguaje y sociabilidad.
  Edad: 1 mes a 6 años.

- **KDS (Kaufman Developmental Scale)** de Kaufman (1975)
  Finalidad: Evaluación de las deficiencias de desarrollo en motricidad gruesa, motricidad fina, receptividad, expresividad y conducta personal e interpersonal.
  Edad: 0 a 9 años y retraso mental de cualquier edad.

- **BDI (Battelle Developmental Inventory)** de Newborg, Stock y Wnek (1988; TEA, 1996)
  Finalidad: Evaluación de las habilidades fundamentales del niño en las distintas áreas del desarrollo y diagnóstico de las posibles deficiencias o retrasos.
  Edad: 0 a 8 años.

* *ESCALAS DE WECHSLER*

Las escalas de inteligencia desarrolladas por David Wechsler en el Bellevue Psychiatric Hospital de Nueva York, han ido desplazando a otras pruebas individuales, hasta el punto de que hoy en día son las más utilizadas para la evaluación de la inteligencia general.

Wechsler introduce mejoras significativas respecto de las escalas Binet. A diferencia del *Stanford-Binet*, cada una de las pruebas de las escalas están divididas en varias subescalas y permiten además de una medida global de la inteligencia, una medida de la inteligencia verbal y una medida de la inteligencia no verbal llamada de ejecución o manipulativa, así como puntuaciones parciales. Otra mejora y diferencia más novedosa es que las *Escalas de Wechsler* no establecen el CI a través del concepto de edad mental, sino que lo obtienen a partir de las desviaciones estándar con respecto de la media de puntuaciones obtenidas en cada edad. Con el fin de que el CI tenga el mismo significado en las distintas edades y en cada uno de los tests de la escala, la distribución de las puntuaciones debe tener la misma media y la misma desviación típica.

El método de Wechsler consistió en considerar como CI = 100 la media de las puntuaciones en cada intervalo de edad y la desviación típica la fijó en 15. Esto ocurre tanto para los tests verbales y manipulativos como para el total general de la escala. A partir de la media y desviación típica se ha elaborado un cuadro de equivalencias (Cuadro 2.3), en el que la inteligencia se clasifica en distintos niveles de acuerdo con el CI.

CUADRO 2.3
Clasificación en niveles intelectuales (WISC, 1979; pág. 40)

CI	Nivel	% incluido
130 y más	Muy superior	2,2
120-129	Superior	6,7
110-119	Normal-alto	16,1
90-109	Medio	50,0
80-89	Normal-bajo	16,1
70-79	Inferior	6,7
69 y menos	Deficiente	2,2

Wechsler desarrolla su primera escala de inteligencia para adultos la Wechsler-Bellevue en 1939 y posteriormente construye otras escalas para niños en edad escolar y preescolar, que perfeccionará. En la actualidad hay tres pruebas:

- **WPPSI.** Escala de Inteligencia de Wechsler para Preescolar y Primaria (Wechsler, 1963; TEA, 1996). Aplicable a niños de 4 a 6½ años.
- **WISC.** Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños (Wechsler 1949; TEA, 1993; **WISC-R**, 1974; TEA, 1995). Aplicable a niños de 5 a 15 años (WISC-R de 6 a 16 años).
- **WAIS.** Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos (Wechsler, 1955; TEA, 1996). Aplicable de los 15 años en adelante.

Las *Escalas de Wechsler*, todas tienen la misma estructura y más que un test, es una batería compuesta por múltiples tests. Las pruebas que comprenden cada una de las escalas se distribuyen en dos grupos: Verbal y Manipulativo.

Los aspectos explorados por cada una de las pruebas (Cuadro 2.4 y Cuadro 2.5) con los factores que influyen en su ejecución son los siguientes:

CUADRO 2.4

Aspectos y Factores de las Pruebas Verbales

PRUEBAS VERBALES	ASPECTOS EXPLORADOS	FACTORES INFLUYENTES
INFORMACIÓN	- Conocimientos generales - Memoria a largo plazo - Asociación y organización de experiencias	- Ambiente cultural - Interés
COMPRENSIÓN	- Juicio práctico - Comprensión y adaptación a situaciones sociales	- Oportunidades culturales - Respuestas ante situaciones reales
ARITMÉTICA	- Razonamiento y cálculo numérico - Manejo automático de símbolos	- Atención y concentración - Oportunidad para adquirir los procesos fundamentales aritméticos
SEMEJANZAS	- Relaciones conceptuales - Pensamiento abstracto y asociativo - Formación de conceptos verbales	- Un mínimo de oportunidades culturales
VOCABULARIO	- Desarrollo del lenguaje - Comprensión y fluidez verbal	- Oportunidades culturales
DÍGITOS	- Memoria auditiva inmediata	- Atención y concentración

CUADRO 2.5

Aspectos y Factores de las Pruebas Manipulativas

PRUEBAS MANIPULATIVAS	ASPECTOS EXPLORADOS	FACTORES INFLUYENTES
FIGURAS INCOMPLETAS	- Percepción visual: análisis - Imaginación visual	- Experiencia ambiental - Agudeza visual instantánea
HISTORIETAS	- Percepción y comprensión de situaciones sociales - Captación de secuencias causales	- Un mínimo de oportunidades culturales - Agudeza visual instantánea

CUBOS	- Relaciones espaciales - Percepción visual: análisis - Integración viso-motora	- Tasa de actividad motora - Un mínimo de visión del color
ROMPECABEZAS	- Memoria de formas - Orientación y estructuración espacial	- Tasa de actividad motora - Precisión en la actividad motora
CLAVES	- Memoria inmediata y rutinaria - Integración viso-motora - Imaginación visual	- Tasa de actividad motora - Rapidez motora
LABERINTOS	- Previsión perceptiva	- Destreza motora

De las *Escalas de Wechsler* se han hecho numerosos análisis estadísticos, llegándose a aislar cuatro factores básicos:

a) El factor "g" referido al razonamiento general, que explica alrededor del 50% de la varianza de todos las pruebas de la batería.

b) El factor de comprensión verbal que satura parte de los resultados de las pruebas de información, comprensión, semejanzas y vocabulario.

c) El factor de memoria general, que se encuentra relacionado con la prueba de aritmética y de dígitos.

d) Un factor de organización no-verbal que incluye funciones no-verbales, espaciales y de organización viso-motora y que está relacionado con las pruebas de cubos y rompecabezas.

A pesar del enorme valor de las *Escalas de Wechsler*, este instrumento ofrece una descripción parcial de las posibilidades intelectuales de un niño. Como señala Rieben (1979) en la medida de las escalas no se considera el proceso por el cual el sujeto ha llegado a la resolución. Esto le ha llevado a plantear que la evaluación puede completarse con el examen operativo y de la creatividad. Sternberg (1986) considera que la validez del *WISC* reside en el poder que tiene de predecir y marcar las diferencias entre los sujetos de un grupo, pero sin embargo, aporta muy poco a la hora de diseñar programas de intervención.

* *"K-ABC" (THE KAUFMAN ASSESSMENT BATTERY FOR CHILDREN)*

El *K-ABC* (Kaufman y Kaufman, 1983) es un nuevo test para medir la inteligencia de los niños entre los 2½ y los 12½ años de edad. Las escalas de inteligencia son a la vez procesos secuenciales, simultáneos y procesos mentales compuestos que tienen su base teórica en la neurología (Luria, 1974, 1979; Kirby y Jarman, 1979) y la psicología cognitiva (Neisser, 1967).

El proceso secuencial se refiere a la habilidad para resolver problemas por descubrimiento en pasos. Ejemplo, la orden de trabajo en la cual el niño tiene que perforar la silueta de los objetos en el mismo orden que estos objetos son nombrados por el examinador.

El proceso simultáneo se manifiesta en la habilidad para resolver problemas donde los principales estímulos necesitan ser organizados e integrados en el mismo punto en el tiempo. Estos problemas fundamentalmente son de analogías o tienen aspectos espaciales. Ejemplo, identificar dibujos de manchas de tinta parcialmente completas y resoluciones visuales, generalmente abstractas o analógicas.

El proceso mental compuesto es entendido como una medida de la inteligencia fluida de los niños (Horn y Cattell, 1966). La habilidad para ser adaptable, flexible e inteligente al enfrentarse a problemas no familiares. Para ello, de las escalas de inteligencia de Kaufman se han eliminado los tradicionales tests verbales que dependen de la adquisición de hechos o destrezas relacionadas con la escuela.

Esto no quiere decir que la evaluación de los conocimientos escolares se hayan eliminado del *K-ABC*, estos aspectos son evaluados por el Subtest de Logros. Las escalas de logros incluyen tareas que han sido asociadas con tests de inteligencia verbal (concepto verbal), logros en la escuela (lectura, lectura comprensiva, aritmética). La escala de logros es interpretada como una medida de la inteligencia aplicada de los niños.

Las escalas que lo componen el *K-ABC* son las siguientes:

a) Subtest de Procesamiento Mental

1. Ventana Mágica
2. Reconocimiento de Caras
3. Movimientos de Manos
4. Cierre de Formas
5. Memoria de Números
6. Triángulos
7. Orden de Palabras
8. Matriz de Analogías
9. Memoria Espacial
10. Serie de Fotografías

b) Subtest de Logros

11. Vocabulario Expresivo
12. Caras y Lugares
13. Aritmética
14. Adivinanzas
15. Lectura: Decodificación
16. Lectura: Comprensión

El *K-ABC* constituye en estos momentos el instrumento psicométrico más idóneo para evaluar las funciones cognitivas del retrasado mental (Benedet, 1991). Entre sus ventajas cuenta con las siguientes:

a) Hace uso escaso del lenguaje, tanto en la comunicación de las instrucciones, basadas en un lenguaje elemental y concreto y apoyada siempre en demostraciones, como en las respuestas que se solicitan al niño. En este sentido, cualquier niño pueda entender la tarea y puede comunicar sus respuestas, lo que permite evaluar exclusivamente los procesos cognitivos.

b) En la tipificación del test se tenido presente las repetidas demostraciones de la tarea hasta asegurarse que el niño entiende los requerimientos.

c) Cubre una amplia gama de procesos cognitivos y permite evaluar los diferentes modos y modalidades del procesamiento de la información.

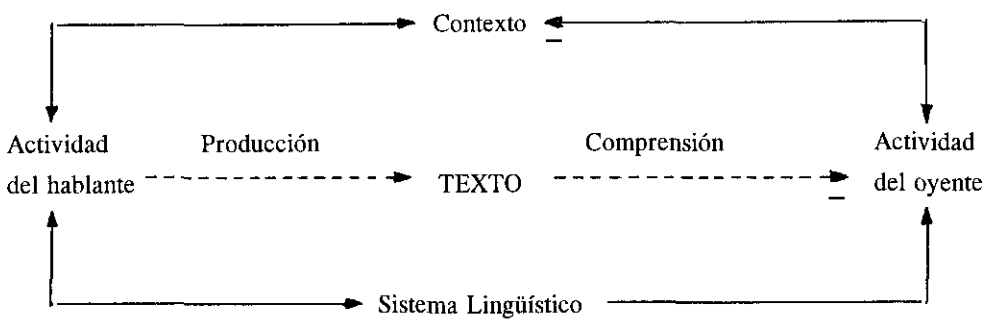
d) Cubre una zona de edad, de los 2½ a 12½ años, en la que es probable que se manifieste el retraso mental.

2.2.2. Evaluación del Lenguaje

El lenguaje está tan íntimamente ligado a la inteligencia, que algunos autores (Bereiter y Engelman, 1966; Stamm, 1974) han definido el retraso mental en función de la deficiencia de lenguaje. La deficiencia en el lenguaje es la características individual más importante que distingue una persona retrasada mental de otra que no lo es. Los niños retrasados tienen un lenguaje más concreto que el de los no retrasados (Papania, 1954 y Badt, 1958) y tienen una dificultad muy especial para asimilar las reglas gramaticales (Newfield y Schlanger, 1968). La adquisición del lenguaje es más lenta que el de los niños normales y comparativamente presentan una diferencia muy marcada. Mueller y Weaver (1964) y Bateman y Wetherell (1965), comprobaron que la edad lingüística de los niños retrasados estaba más de un año por debajo de su edad mental.

Los desórdenes de articulación y los de voz son frecuentes y mayores que en la población general. Mientras que la prevalencia de los defectos de locución en la población escolar normal se sitúa entre el 5 y 10% (Telford y Sawrey, 1972), en los retrasados mentales varía del 40% de los ligeramente retrasados al 98% de los profundamente retrasados (Martyn, Sheehan y Slutz, 1969).

Según Mayor (1996) el objeto de la evaluación del lenguaje será el uso que hacen los sujetos de un sistema lingüístico en diferentes situaciones. Para evaluar el lenguaje, primero se ha de fijar un marco de referencia. El modelo que él propone lo denomina de "Actividad Lingüística" y está formado por los siguientes elementos:



Para realizar una evaluación completa del lenguaje, se deberán valorar los elementos que conforman el modelo, el lenguaje en sus distintos niveles (automático, controlado y metalingüístico) y los aspectos de: comprensión/expresión, escrito/hablado y sociolingüístico. Por ello, a pesar de que la mayoría de las pruebas de la inteligencia incluyen una parte importante de estímulos verbales y respuestas verbales, para la evaluación de la competencia del lenguaje se han de incorporar pruebas específicas.

Entre las pruebas más utilizadas se encuentran las siguientes:

- **ITPA (Illinois Test of Psycholinguistic Abilities)** de Kirk, McCarthy y Kirk (1968, 1986)
Finalidad: Evaluar las funciones psicolingüísticas implicadas en el proceso de comunicación y detección de trastornos de aprendizaje.
Edad: 2½ a 10½ años

- **"Escalas de Desarrollo del Lenguaje"** de Reynell (1981)
Finalidad: Evaluación del lenguaje expresivo y de la comprensión verbal.
Edad: 1 a 6 años, sujetos normales y todos los casos de deficiencias del lenguaje y audición.

- TVIP (Test de Vocabulario en Imágenes Peabody) de Dunn (1986)
Finalidad: Evaluación de la comprensión auditiva del lenguaje
Edad: 2½ a 18 años.

* *"ITPA" (ILLINOIS TEST OF PSYCHOLINGUISTIC ABILITIES)*

El *ITPA* (Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas) de Kirk, McCarthy y Kirk (1968; Adaptación española: TEA, 1986) es un instrumento que surge cuando su autor principal Kirk, intentaba mejorar el desarrollo intelectual de niños con retraso mental producido por desventajas culturales. La primera versión apareció en 1961, convirtiéndose en uno de los instrumentos más utilizados para el diagnóstico psicolingüístico. En 1968 apareció la versión revisada y en 1986 la adaptación española.

El *ITPA* se aplica a niños de 2 años y medio a 10 y medio aproximadamente de forma individual, con una doble finalidad:

1. Evaluación de las funciones psicolingüísticas implicadas en los procesos de comunicación y detección de los trastornos de aprendizaje.
2. Sirve como base para desarrollar programas de entrenamiento y mejora de las aptitudes cognitivas específicas de los niños.

El modelo psicolingüístico del *ITPA* es una adaptación del modelo teórico de Osgood (1957) sobre los procesos de comunicación. Comprende tres dimensiones cognitivas: Canales de comunicación, Procesos cognitivos y Niveles de Organización (Figura 2.6).

Según Rondal (1996) la orientación behaviorista que fundamenta el *ITPA* ha sido considerada inadecuada en los últimos años, por lo que no puede estimarse como un test teóricamente satisfactorio en el momento actual. Por su parte Mayor (1996), señala que el *ITPA* es una prueba global que pretende evaluar el lenguaje, pero lo que realmente valora son aspectos de la capacidad cognitiva, no relacionados con la capacidad lingüística. Por ello, la prueba no evalúa todas las capacidades psicolingüísticas.

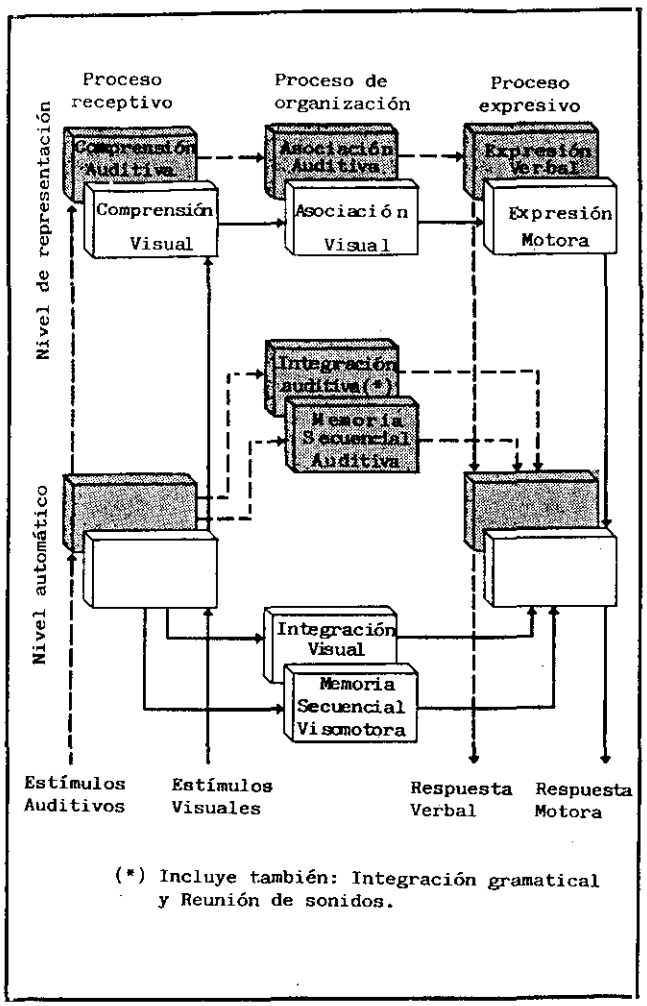


FIGURA 2.6.- Modelo del ITPA (Isser y Kirk, 1980)

El *ITPA* está formado por 12 pruebas que evalúan las habilidades psicolingüísticas a nivel representativo y a nivel automático:

1. *Comprensión auditiva*: Evalúa la capacidad del niño para comprender el lenguaje hablado. Consta de 50 preguntas que se responden señalando el dibujo adecuado, o con una respuesta verbal, después de leerle un fragmento.

2. *Comprensión visual*: Evalúa la capacidad del niño para comprender lo que ve. Consta de 40 láminas con unos dibujos en la que hay que elegir el semejante al dibujo-estímulo.
3. *Asociación auditiva*: Evalúa la capacidad para relacionar conceptos que se presentan oralmente. Para ello, se presentan una serie de analogías verbales de dificultad creciente.
4. *Asociación visual*: Evalúa la capacidad para relacionar conceptos presentados visualmente. El examinador presenta un dibujo-estímulo y una lámina con 3 dibujos. El niño tiene que señalar, no nombrar, de entre las alternativas el dibujo que está más relacionado con el dibujo-estímulo.
5. *Expresión verbal*: Evalúa la fluidez verbal. Se le pide al niño que diga tantas palabras como le sea posible, con las características que se le especifican en un tiempo limitado.
6. *Expresión motora*: Evalúa la capacidad para expresar significados mediante gestos manuales. Consta de 15 items. Se le muestra al niño un objeto familiar y se le pide que exprese mediante gestos para qué sirve.
7. *Integración gramatical*: Evalúa la habilidad para usar la gramática de manera automática. Consta de 33 items en los que se presenta una tarea de completar frases a partir de unos dibujos.
8. *Integración auditiva*: Evalúa la habilidad para producir palabras a partir de palabras pronunciadas parcialmente. Comprende 30 elementos. (Prueba complementaria).
9. *Integración visual*: Evalúa la capacidad del niño para descubrir las figuras ocultas que hay en un dibujo. Consta de 4 láminas con dibujos de objetos o animales en distinta situación o contexto. Se le presentan unas tarjetas-estímulo y a continuación se le muestra el dibujo correspondiente y se le pide al niño que, en un tiempo determinado, señale con el dedo todos los objetos semejantes o de la misma clase a los que aparecen en las tarjetas-estímulo.
10. *Reunión de sonidos*: Evalúa la habilidad para sintetizar los sonidos separados de una palabras, con el fin de pronunciar la palabra completa. (Prueba es complementaria).

11. *Memoria secuencial auditiva*: Evalúa la memoria inmediata a través de la repetición de series de dígitos que aumentan progresivamente de 2 a 5, presentados a una velocidad de dos por segundo y permitiendo dos intentos en cada serie.
12. *Memoria secuencial visomotora*: Evalúa la habilidad para reproducir de memoria secuencias de figuras sin ningún sentido especial, después de verlas durante un breve período de tiempo. Consta de 26 elementos en los que las figuras aumentan en cantidad progresivamente.

Las conclusiones generales que se pueden sacar de la investigación con el *ITPA* en niños con retraso mental son tres (Ingalls, 1982):

1. Los niños retrasados tienden a tener una edad de lenguaje inferior a su edad mental.
2. Los niños retrasados tienen mayor dificultad en relación con los niños normales, en el canal auditivo-vocal y en la prueba que mide el conocimiento de la gramática.
3. Los niños retrasados obtienen los mejores resultados en la prueba de comprensión visual. En general, la puntuación es mayor en las pruebas no verbales.

* *"REYNELL DEVELOPMENTAL LANGUAGE SCALES"*

Las *Escalas de Desarrollo del Lenguaje de Reynell* (1976) evalúan la formación de conceptos y el pensamiento simbólico presentes tanto en la comprensión verbal como en la expresión verbal. Su aplicación es individual, a niños normales de 1 a 6 años y con cualquier tipo de dificultades en el lenguaje y audición. Su estructura se basa en un modelo teórico que interpreta los datos desde una perspectiva evolutiva y que está influido por los trabajos de Vygotsky (1962) y Luria (1974).

Reynell define el lenguaje como una habilidad para comprender y usar símbolos

verbales, para pensar y para comunicarse. El lenguaje se desarrolla a través de varias etapas y el modelo que integra los procesos implicados en su desarrollo es el que se muestra en la Figura 2.7.

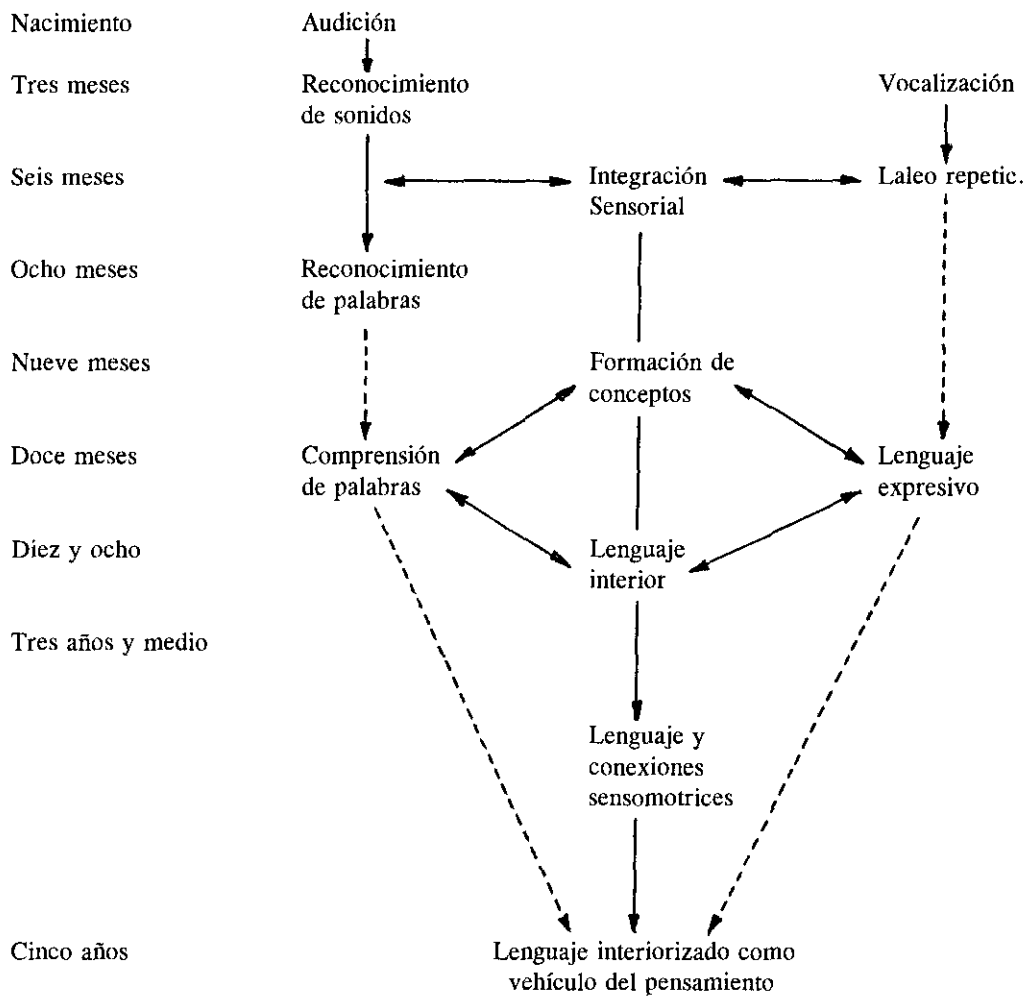


FIGURA 2.7.- Modelo interactivo de los procesos implicados en el desarrollo del lenguaje (Cruz y Alonso Tapia, 1983)

Las *Escalas de Desarrollo del Lenguaje de Reynell* consta de dos escalas independientes:

1. Escala de comprensión verbal

Consta de 67 items divididos en 10 secciones dispuestas en orden evolutivo. No se dan reglas generales acerca de cuando detener la evaluación. La experiencia del examinador lo determinará, pero, en caso de duda siempre se deberá continuar.

La sección primera evalúa los estadios más tempranos de preconceptos verbales. Ejemplo (Item 3): Mira correctamente hacia un objeto o persona nombrada. En la sección segunda y tercera el niño debe reconocer objetos que se le nombran y que previamente han sido dispuestos sobre la mesa. En la cuarta se le muestran dibujos en color. Así, en el Item 18 se le pregunta: "¿Dónde está el perro?". Los items de la sección quinta, tienen por objeto comprobar la habilidad del niño para asimilar y relacionar conceptos verbales. Para ello, se le presentan varios objetos de manera que no aparezcan juntos los que tiene que relacionar. Ejemplo (Item 23): "Pon la cuchara dentro de la taza". En las restantes secciones, el niño debe relacionar los objetos en base a unos atributos. Por ejemplo, en el Item 59 se le dice: "Pon todos los animales excepto el cerdo negro dentro de la caja".

2. Escala de Lenguaje expresivo

La escala de lenguaje expresivo está dividida en tres secciones:

a) Estructura del lenguaje. Esta sección es la única que se puntúa incidentalmente durante el desarrollo de la entrevista. La escala incluye una pequeña representación con los juguetes con el fin de elicitar respuestas en las que aparezcan tiempos pasados y futuros. Consta de 21 items que miden la expresión espontánea, desde vocalizaciones de sonidos a palabras que se refieren a conceptos verbales, así como la habilidad para combinar palabras, decir oraciones simples y usar oraciones compuestas. Ejemplo (Ítem 20): Utiliza "frases simples gramaticalmente correctas".

b) Vocabulario. Esta sección consta de 22 items que miden el vocabulario a través de objetos, dibujos y palabras. Los objetos que utiliza son los mismos que los de la sección 1 de la Escala de Comprensión y se le presentan al niño para que los nombre. No es imprescindible la articulación correcta, siempre que los sonidos sean reconocidos y su uso sea correcto. Los dibujos son en color y se presentan de uno en uno, ordenados según su dificultad. Al niño se le pide que: nombre un objeto, reconozca y nombre una acción familiar, que utilice el plural y de una respuesta elaborada. En la sección de palabras, tiene que definirlas y para ello se le pregunta al niño que diga su significado. Ejemplo (Ítem 16 y 21): ¿Qué es una manzana?, ¿Qué significa hambriento?.

c) Contenido. La finalidad de esta sección es medir el lenguaje de modo creativo a través de la descripción de dibujos. Se le presentan al niño cuatro dibujos en color de los cuales puntúan los tres últimos:

E. "Lavando" (Imagen introductoria)
1. "Poniendo la mesa"
2. "Comprando"
3. "Trabajando en el jardín"

Las respuestas se puntúan en función que hagan referencia a uno o más detalles, al número de conexiones entre ideas en una frase y al número de fases completas que produce.

2.2.3. Evaluación de la conducta adaptativa

La evaluación de la conducta adaptativa tiene por objeto determinar el grado con el que los individuos funcionan independientemente y el grado con el que responden de forma satisfactoria a las demandas de responsabilidad personal y social.

Los déficit en la conducta adaptativa se valoran según la edad de desarrollo. Durante la edad infantil se valoran las habilidades sensoriomotoras, habilidades de comunicación, autoayuda y socialización. Durante los años escolares, las habilidades requeridas se refieren a la aplicación de habilidades académicas básicas en las actividades de la vida diaria, al razonamiento y juicio apropiados en la interacción con el medio y a las habilidades sociales. En los últimos años de la adolescencia y la edad adulta, la conducta adaptativa se centra en la competencia vocacional y las responsabilidades sociales.

Desde que se comenzó a considerar la conducta adaptativa como una parte esencial del diagnóstico del retraso mental, se han desarrollado gran número de escalas para su medición. Sattler (1988) al analizar las escalas que evalúan la conducta adaptativa señala que estas cuentan con diversas aplicaciones:

a) Identificación de áreas fuertes y débiles de los sujetos.
b) Proporcionan una base objetiva para comparar las calificaciones obtenidas por un individuo en el transcurso del tiempo o al evaluar su progreso derivado de un programa de tratamiento.
c) Comparar las calificaciones obtenidas por un individuo en diferentes situaciones (escuela, hogar).
d) Comparar las calificaciones de diversos evaluadores.
e) Estimulan el desarrollo de nuevos programas de entrenamiento e investigación.
f) Proporcionan programas de desarrollo personal.

Las escalas de conducta adaptativa no están exentas de las mismas críticas que se han hecho a los test de inteligencia (Verdugo, 1995). Los datos que se obtienen constituyen solamente una parte de todo el proceso de evaluación.

CUADRO 2.6

Instrumentos de evaluación de la Conducta Adaptativa

TEST	AUTOR	APLICAC.	FINALIDAD
Escala de Madurez Social de Vineland	Doll (1953, 1964, 1983)	Todas las edades	Habilidades de Autonomía, Autodirección, Ocupación, Comunicación, Locomoción y Socialización
Escala de Conducta Adaptativa de la AAMD	Nihira, Foster, Shellhaas y Leland (1974, 1984)	3 años-Edad adulta, Retraso Mental	Funcionamiento independiente, Desarrollo físico, Actividad económica, Desarrollo del lenguaje, Números y tiempo, Actividad doméstica, Actividad vocacional, Autodirección, Responsabilidad y Socialización
Sistema de Evaluación y Rastreo de Conductas de la Universidad de West Virginia (WVAATS)	Cone (1981)	Todas las edades, Retraso Mental	Área sensorial, Motricidad, Autonomía personal, Comunicación, Aprendizajes escolares, Habilidades específicas
PAC (Cuadro para la evaluación del progreso en el desarrollo personal y social)	Günzburg (1981)	Todas las edades, Retraso Mental	Independencia personal, Comunicación, Socialización y Ocupación
Escala de Desarrollo Psico-social	Hurtig y Zazzo (1969)	5-12 años	Autodirección, Intereses y relaciones interindividuales
Escalas de Balthazar	Balthazar (1971, 1973)	5 años-Edad adulta, Retraso Mental	Independencia funcional y Adaptación social
Inventario para la Planificación de Servicios y la Programación Individual (ICAP)	Bruininks, Hills, Weatherman y Woodcok (1986) Adap. esp. Montero (1993)	Todas las edades y/o capacidad funcional	Seguimiento de cambio de conducta o aprendizajes logrados por personas atendidas en un determinado servicio

Meyers, Nihira y Zetlin (1979) citados por Verdugo (1989) revisaron cerca de 100 escalas para medir la adaptación social y observaron que la mayor parte de ellas reflejaban las demandas sociales de los diferentes ambientes en los que se encuentran los retrasados mentales (escuela, hogar, taller protegido, institución, comunidad). Así mismo, la mayor parte de las escalas incluían las siguientes áreas:

1. Habilidades de la vida diaria: autoayuda, domésticas y vocacionales.
2. Dimensiones psicológicas del desarrollo humano: desarrollo cognitivo, desarrollo perceptivo-motor, autodirección y socialización.
3. Teorías sociológicas del rol ocupado por el sujeto: rol familiar, rol en la comunidad y rol en el grupo de compañeros.

Los instrumentos más utilizados para valorar la conducta adaptativa de los sujetos retrasados se muestran en el Cuadro 2.6. A continuación, se describen la *Escala de Madurez Social de Vineland* y el *Sistema de Evaluación y Rastreo de Conductas de la Universidad de West Virginia* (Adap. esp. Martín, Juan Espinosa, Márquez y Rubio, 1990).

* *ESCALA DE MADUREZ SOCIAL DE VINELAND*

La *Escala de Madurez Social* (Vineland Social Maturity Scale) fue desarrollada por Doll (1953, 1964, 1983) para determinar el nivel de competencia social. Constituye el primer instrumento construido y uno de los más utilizados. Sparrow, Balla y Cichetti (1984) han realizado una revisión de la escala. Se puede aplicar a sujetos retrasados y normales desde el nacimiento hasta la edad adulta. La escala consta de 117 items, de dificultad creciente, ordenados por edad a la que normalmente se considera que la habilidad se ha adquirido y distribuidos en 8 categorías:

- Autonomía general
- Autonomía para comer
- Autonomía para vestirse

- Autodirección
- Ocuparse de sí mismo
- Comunicación
- Locomoción
- Socialización

Para obtener la información, es conveniente que el examinador tenga la oportunidad de observar al sujeto en situaciones naturales para determinar en qué grado es capaz de ejecutar las diversas actividades. Normalmente se completa mediante una entrevista estructurada. En el caso de los niños, los informantes son los padres o su tutor y con los sujetos mayores son ellos mismos.

A partir de los resultados se calculan dos tipos de puntuación: la Edad de desarrollo Social (ES) y el Cociente de desarrollo Social (CS). Se han encontrado correlaciones altas entre la EM y la ES que van desde el 0.50 a 0.90. Aunque, la competencia social depende en parte de la inteligencia, Doll señala que no está justificado predecir el nivel de habilidad social que el sujeto alcanzará solo a partir de la EM, ya que, las oportunidades de aprendizaje y el nivel de exigencia en las distintas situaciones de la vida, pueden hacer que el sujeto funcione de un modo más adaptado que el esperado. En este sentido, en los retrasados mentales la edad social suele ser superior a la edad mental a partir de los 15 años.

* *"WVAATS" (WEST VIRGINIA ASSESMENT AND TRACKING SYSTEM)*

El *WVAATS* o Sistema de Evaluación y Registro de West Virginia es un conjunto de 20 escalas desarrollado por Cone (1981) con el propósito de evaluar el comportamiento adaptativo de sujetos con una amplia variedad de déficit. Las escalas del WVAATS se elaboraron bajo el supuesto de que los diferentes comportamientos del sujeto son el resultado del aprendizaje. Por lo tanto, cualquier comportamiento complejo se puede descomponer en repertorios conductuales más simples y se puede planificar adecuadamente la secuencia de entrenamiento para su adquisición.

El *WVAATS* es un instrumento de evaluación conductual de tipo curricular con el que no se pretende comparar al sujeto con su grupo normativo, sino conocer el "nivel de dominio establecido" respecto de un aprendizaje o un programa educativo. Por ello, los resultados no necesitan ser transformados para su interpretación, si no que vienen dados en forma de frecuencias, porcentajes y tasas de respuesta y tienen significado por sí mismos o con referencia al criterio preestablecido.

CUADRO 2.7
Áreas del West Virginia

ÁREA SENSORIAL A. Respuestas Táctiles B. Respuestas Auditivas C. Respuestas Visuales
MOTRICIDAD D. Motricidad Gruesa F. Motricidad Fina
AUTONOMÍA PERSONAL E. Alimentación G. Necesidades Fisiológicas H. Vestido J. Aseo y Cuidado personal
COMUNICACIÓN I. Interacción Social K. Lenguaje Receptivo L. Lenguaje Expresivo
APRENDIZAJES ESCOLARES N. Escritura P. Lectura R. Tiempo S. Números
HABILIDADES ESPECÍFICAS M. Ocio y Tiempo libre O. Comportamiento en Casa Q. Comportamiento Laboral T. Dinero

El *West Virginia* está compuesto por 6 áreas con sus correspondientes subáreas. Cada una de las 20 subáreas, incluye un conjunto de 8 items que vienen especificados por un repertorio de 4 conductas, en orden de dificultad decreciente y presentan 4 alternativas de respuesta. El contenido general del Sistema de Evaluación y Registro es el que se muestra en el Cuadro 2.7.

Cada una de las grandes subáreas está compuesta por un conjunto de ocho items o comportamientos. Así la subárea I. INTERACCIÓN SOCIAL la componen los items:

65.- Presencia de otras personas
66.- Juego
67.- Mantener la distancia social apropiada
68.- Expresión de sentimientos hacia otros
69.- Compartir sus cosas con otros
70.- Modales
71.- Respeto a la propiedad de otros
72.- Relación con el otro sexo

Cada uno de estos items, a su vez, viene especificado por cuatro sub-items, que son valorados por cuatro alternativas de respuesta: (V) Verdadero, (F) Falso, (I) Incapacidad física, o (N) No observado. Por ejemplo:

I. INTERACCIÓN SOCIAL

69.- Compartir sus cosas con otros

4.- Le gusta compartir sus cosas con otras personas y frecuentemente las ofrece . . . . . V/F/I/N
3.- No le importa si otras personas usan sus cosas . . . . . V/F/I/N
2.- Algunas veces comparte sus cosas con otras personas por iniciativa propia o si se le pide que lo haga . . . . . V/F/I/N
1.- Por lo menos una vez, ha dejado que alguien use una cosa suya . . . . . V/F/I/N

Los sub-items están numerados del 4 al 1 en función de la dificultad para su realización. Esto nos permite una doble información, una global por área en términos de porcentaje y una particular por item que a su vez remite a un sub-item o conducta específica.

Esta información puede ser obtenida por tres vías:

- Observación en situación artificial
- Entrevista
- Observación en situación natural

Para evaluar el comportamiento adaptativo se pueden utilizar el conjunto de las seis áreas, siempre teniendo en cuenta la edad y las características del sujeto, o las diversas subáreas como unidades en sí mismas. Como parte del Sistema de Evaluación e Intervención del *West Virginia* existen unos programas de entrenamiento en relación directa con las áreas y, sus repertorios de comportamientos evaluados, que conforman el curriculum del *West Virginia System*. Además del curriculum, cuenta con programas de entrenamiento de personal, programas de apoyo en el hogar para familiares en las tareas educativas (Hawkins y otros, 1983), procedimientos de toma de decisión y control (Cone y Fabry, 1981), así como hojas de registro universal de datos, hojas de perfil, cuadros de "alcance, secuencia y correspondencia", fichas de métodos de intervención y procedimientos para programas alternativos.

El *WVAATS* ha sido traducido, adaptado y modificado estructuralmente por un equipo de investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid (Martín, Márquez, Rubio y Juan Espinosa, 1990). La versión española WV-UAM, que es la que se ha descrito, tiene la misma finalidad que el instrumento original, aunque se ha centrado fundamentalmente en el ámbito del retraso mental.

2.2.4. Evaluación del contexto familiar y escolar

En los últimos años se ha producido una sensibilización hacia la importancia que tiene en la intervención los diversos ambientes o contextos en los que se desenvuelven las personas con retraso mental (Farber, 1968; Baumister y Butterfield, 1970; Juan Espinosa, Arribas y Colom, 1988)

El contexto hace referencia a "un conjunto de características físicas, arquitectónicas, organizativas, de relación, clima social, etc; diferentes en cada caso y delimitado espacialmente y/o temporalmente, y que puede ejercer funciones condicionadoras de conductas y moduladoras de patrones de respuestas individuales" (Juan Espinosa, Colom y Valle, 1992; pág. 13).

Han sido varios los intentos para establecer una categoría de los contextos de retraso mental, la más reciente es la de Balla y Klein (1981) que establecen cuatro dimensiones en función de que favorezcan:

- La calidad de vida
- La madurez y el desarrollo
- La independencia
- La integración

Por nuestra parte, los clasificaremos en 4 apartados, en función de los ámbitos implicados en ellos:

a) Contexto Familiar: Comprende el hogar natural de la persona o aquel que es sustitutivo de este. En él se desarrollan las relaciones y actividades de acuerdo con unos roles culturalmente establecidos (Padre, madre hijo, hermano, etc.).

b) Contexto Escolar: Comprende el lugar o lugares en el que se desarrollan las actividades organizadas y orientadas hacia la educación y enseñanza académica. En él se desarrollan las relaciones y actividades propias de acuerdo con las funciones de cada uno de sus miembros (maestro, alumno, auxiliares, etc.).

c) Contexto Institucional: Comprende el lugar o lugares en el que se desarrollan actividades organizadas y orientadas a fines específicos (residencias, talleres protegidos, centros ocupacionales, etc). En él se desarrollan las relaciones y actividades propias de acuerdo con las funciones de cada uno de sus miembros.

d) Entorno Social: Comprende el espacio físico y psicológico próximo al lugar de residencia de un sujeto y cuya actividad estaría regulada por un lapso temporal y un radio geográfico. Se caracteriza por un conjunto de recursos a los cuales el sujeto puede acceder a ellos (servicios públicos, zonas de recreo, locales comerciales, etc.).

Para evaluar los contextos en los que se desenvuelven los sujetos con retraso mental se utilizan escalas o sistemas, que salvo para el caso de contextos institucionales muy específicos, no varían de los utilizados normalmente. A continuación describimos algunos de estos instrumentos:

* *ESCALAS DE CLIMA SOCIAL*

Las *Escalas de Clima Social* han sido desarrollada en el laboratorio de Ecología Social de la Universidad de Stanford (California) bajo la dirección de R. H. Moos. Se basa en los principios teóricos de Henry Murray (1938), bajo el supuesto de que el acuerdo entre los individuos, al mismo tiempo que caracteriza el entorno, constituye una medida del clima ambiental, y este clima, ejerce una influencia directa sobre la conducta. Las Escalas pretenden medir el clima social en diversos ambientes específicos y para ello Moos, Moos y Trickett (1981) han desarrollado ocho escalas de estructura similar. En la versión española (TEA, 1989) se han adaptado cuatro de las escalas:

- Clima Social en Familia (FES)
- Clima Social en la Clase (CES)
- Clima Social en el Trabajo (WES)
- Clima Social en Instituciones Penitenciarias (CIES)

A continuación se describen las características de las dos primeras escalas, por ser las que para nuestro objetivo tienen mayor utilidad:

1. Escala de clima social en la familia (FES)

Esta escala aprecia las características socio-ambientales de todo tipo de familias. Evalúa y describe las relaciones interpersonales entre los miembros de la familia, los aspectos de desarrollo que tienen mayor importancia en ella y su estructura básica.

En su construcción se emplearon diversos métodos para obtener una conocimiento y una comprensión adecuados del ambiente social de las familias. La escala está formada por 90 elementos, agrupados en 10 subescalas que definen tres dimensiones fundamentales:

- Relaciones.
- Desarrollo.
- Estabilidad.

a) Relaciones. Evalúa el grado de comunicación y libre expresión dentro de la familia y el grado de interacción conflictiva que la caracteriza. Consta de tres subescalas:

1. *Cohesión (CO)*: Mide el grado en que los miembros de la familia están unidos y se apoyan y ayudan entre sí.
2. *Expresividad (EX)*: Evalúa el grado en que se permite y estimula a los miembros de la familia a expresar directamente sus sentimientos y actuar libremente.
3. *Conflicto (CT)*: Grado en que se expresan libremente entre los miembros de la familia los conflictos, la agresividad y la cólera.

b) Desarrollo. Evalúa la importancia que tiene dentro de la familia ciertos procesos de desarrollo personal, que pueden ser fomentados, o no, por la vida en común. La forman las subescalas:

4. *Autonomía (AU)*: Mide el grado en que los miembros de la familia son autosuficientes y toman sus propias decisiones, estando seguros de sí mismos.
5. *Actuación (AC)*: Grado en que las actividades propias de la escuela o el trabajo se enmarcan en una estructura orientada a la acción o competitividad.
6. *Intelectual-Cultural (IC)*: Grado de interés en las actividades sociales, culturales, intelectuales y políticas.
7. *Social-Recreativo (SR)*: Grado de participación en actividades de tipo social y recreativo.
8. *Moralidad-Religiosidad (MR)*: Importancia que se da a los valores de tipo ético y práctica religiosa.

c) Estabilidad. Proporciona información sobre la organización de la familia y el grado de control que normalmente ejercen unos miembros sobre otros. Esta dimensión comprende las subescalas de:

9. *Organización (OR)*: Importancia que se da a una clara organización y estructura al planificar responsabilidades de la familia y las actividades.
10. *Control (CN)*: Grado en que la dirección de la vida familiar se ajusta a unas reglas y procedimientos establecidos.

González Pérez (1993) ha realizado una investigación en la que ha analizado la influencia del retraso mental en el clima social familiar. Para ello, aplicó la *Escala FES* a 30 familias de niveles socioeconómicos medio-bajo y bajo que tenían un hijo diagnosticado con retraso mental grave o moderado. De los resultados obtenidos se sacaron las siguientes conclusiones:

La comunicación y la libre expresión entre los miembros de la unidad familiar es baja. No hay un fuerte sentimiento de unión y sus miembros tienen dificultad para expresar sus sentimientos y ser comprendidos y apoyados por los otros, acentuándose más ese deterioro a medida que el retraso mental es más grave.

Asimismo, las familias fomentan poco el desarrollo personal, dando poca autonomía a sus miembros y tienen poca vida privada o independiente. El papel del padre se centra en aportar los medios económicos, mientras que a la madre se le asigna la responsabilidad de educar a los hijos y fundamentalmente del hijo afectado. En muchos casos es la hermana mayor la que asume ese papel en ausencia de la madre, lo que crea serias dificultades para esa hija, ya que tiene que reorganizar sus funciones futuras.

Las familias participan poco en actividades de tipo social o recreativo y los hijos con retraso mental tienen dificultades para relacionarse y tener amigos en el barrio. Cuando juegan lo suelen hacer con niños menores que ellos. Las familias, en general, pasan la mayor parte del tiempo en casa y reciben pocas visitas de amigos y familiares, lo que produce que el grupo familiar se cierre y se aísle cada vez más.

El trabajo y la escuela son percibidos como independientes entre sí y no se enmarcan en una estructura orientada a mejorar la situación actual. El trabajo es la fuente de ingresos y la escuela es el lugar donde se deja al hijo para que esté el mayor tiempo posible y se responsabilice de su rehabilitación. Consecuentemente su participación en las actividades escolares es casi nula y las expectativas de mejora o cambio son muy bajas.

2. Escala de Clima Social en el Centro Escolar (CES)

Evalúa el clima social atendiendo a la medida y descripción de las relaciones alumno-profesor, profesor-alumno y la estructura organizativa de la clase a través de la percepción que tienen los sujetos que componen el grupo, sobre los distintos elementos que interactúan sobre el clima social.

Los items de la escala se seleccionaron teniendo en cuenta el concepto general de presión ambiental. Cada item tiende a identificar las características del entorno que ejercen presión sobre alguna área de las que comprende la escala. La escala consta de 90 elementos agrupados en cuatro grandes dimensiones:

- Relaciones
- Autorrealización
- Estabilidad
- Cambio

a) Relaciones. Evalúa el grado en que los estudiantes están integrados en la clase, se ayudan y apoyan entre sí. Está integrada por tres subescalas:

1. *Implicación (IM)*: Grado en que los alumnos participan en clase, muestran interés y disfrutan del clima del aula.
2. *Afiliación (AF)*: Mide el nivel de amistad entre los alumnos, como se ayudan en las tareas y se conocen.
3. *Ayuda (AY)*: Mide el grado de ayuda y preocupación e interés del profesor por sus alumnos.

b) Autorrealización. Evalúa la importancia que se concede en la clase a la realización de las tareas y a los temas de las asignaturas. Consta de las subescalas:

4. *Tareas (TA)*: Mide la importancia que se le da a la terminación de la tareas programadas y el énfasis que pone el profesor en los temas de su asignatura.
5. *Competitividad (CO)*: Importancia que se da al esfuerzo para lograr una buena calificación y a la dificultad para conseguirla.

c) Estabilidad. Evalúa las actividades relativas al cumplimiento de objetivos relativos a: funcionamiento adecuado de la clase, organización y coherencia de la misma. Comprende las subescalas:

6. *Organización (OR)*: Mide la importancia que se le da a la organización y el orden en la realización de las tareas escolares.
7. *Claridad (CL)*: Importancia que se le da a las normas de clase, su conocimiento por parte de los alumnos de las consecuencias de su incumplimiento. Grado en que el profesor es coherente con las normas

y su incumplimiento.

8. *Control (CN)*: Grado en que el profesor es estricto en sus controles sobre el cumplimiento de las normas y penaliza a los infractores.

d) Cambio. Evalúa el grado de novedad, diversidad y variación en las actividades de clase. Integra esta dimensión la subescala:

9. *Innovación (IN)*: Mide el grado en que los alumnos contribuyen a planificar las actividades escolares y los cambios y novedades que introduce el profesor para motivar a sus alumnos.

El clima social en el aula ha sido ampliamente estudiado y detallado por Beltrán (1984). En cuanto a su influencia en el rendimiento académico, González Pérez (1992) ha realizado un trabajo en el que aplicó la *Escala CES* en varios centros escolares y obtuvo las siguientes conclusiones:

* En los grupos de alumnos con mejores rendimientos académicos predomina una estructura cooperativa, mientras que en los grupos con bajo rendimiento se manifiesta una estructura entre competitiva e individualista.

* Los grupos con mejor rendimiento muestran un mejor clima social, identificado por los siguientes procesos interpersonales:

  - Comunicación afectiva.
  - Facilitación del rendimiento mediante ayudas y tutoría.
  - Alta implicación con el compromiso de aprender
  - Conducción de los conflictos.

* En los grupos con mejor rendimiento predominan compromisos específicos dentro de un medio ordenado en donde hay coherencia y claridad en las normas.

* En los grupos de bajo rendimiento, el clima social se manifiesta por la poca comunicación e implicación tanto del profesor como de los alumnos, poca

confianza y bajas expectativas. El incentivo para aprender, excepto para unos pocos, está basado en el beneficio personal, no mutuo, existiendo poco compromiso y baja persistencia en las tareas.

* *"SEC-UAM" (SISTEMA DE EVALUACIÓN DE CENTROS)*

El *SEC* o Sistema de Evaluación de Centros para sujetos con retraso mental ha sido desarrollado por Juan Espinosa, Colom y Valle (1992). Su marco teórico plantea que todo contexto incluye tres elementos fundamentales: su contextura, sus escenarios contextuales y sus escenas. De acuerdo con esto, el *SEC* consta de tres partes:

1. *El Entorno del Centro*. Evalúa todos aquellos aspectos que pueden ser útiles, bien para modificarlos o bien para aprovecharlos de cara a una intervención educativa. Incluye los siguientes apartados:

- Localización y accesibilidad
- Congruencia estética y conservación
- Equipamiento del entorno
- Riesgos del entorno
- Clima de relación

2. *El Centro*. Evalúa los aspectos generales del centro. Los items incluidos en los diferentes apartados deben contestarse de acuerdo a apreciaciones de carácter general. Comprende:

- Accesibilidad por Recursos del Centro
- Congruencia estética y conservación
- Equipamiento
- Riesgos
- Organización del Centro
- Organización del Personal
- Organización de los Alumnos

- Actividades Recreativas
- Implicación Familiar
- Sociodemografía de los Alumnos
- Sociodemografía del Profesorado
- Elementos Psicosociales
- Impacto
- Clima Social

3. *Escenarios del Centro*. Evalúa de manera más específica los escenarios más representativos o importantes del centro. En esta parte, los items deben ser contestados de manera específica para los mismos. Comprende los siguientes apartados:

- Servicio de Comedor
- Aulas
- Talleres
- Aseos
- Internado
- Pasillos y Escaleras
- Salones Comunitarios.

Este sistema de evaluación ha sido pensado para que pueda ser utilizado de acuerdo a las necesidades de cada centro. El *SEC* puede aplicarse de forma general o procediendo a evaluar los aspectos que interesen. Cada apartado dispone de instrucciones específicas de cumplimentación y corrección. Las puntuaciones no son generales, sino específicas para cada apartado. Los datos se registran en unas plantillas de corrección donde se pueden elaborar las gráficas de la parte evaluada.

2.2.5. Evaluación del Potencial de Aprendizaje

La alternativa a la evaluación de la inteligencia es la evaluación dinámica del Potencial de Aprendizaje. Desde el supuesto de la modificabilidad cognitiva, los

instrumentos utilizados para la medida del Potencial de Aprendizaje, generalmente han sido una adaptación de otros ya utilizados. Así, Budoff (1967, 1969) ha trabajado con *Cubos de Khos*, Budoff y Corman (1975) han empleado *Matrices Progresivas*, Haywood y Switzky (1974) el *Test de Semejanzas* similar al *WISC* y Campione y Brown han trabajado tanto con *Matrices Progresivas* como con *Series de Letras*. De todos los investigadores, ha sido Feuerstein (1979) el que ha sistematizado de modo más riguroso el proceso de evaluación y para ello ha desarrollado una batería específica, el **LPAD (Learning Potential Assessement Device)**. El modelo teórico que fundamenta este instrumento ha sido ampliamente descrito.

En nuestro país, durante los últimos años varios grupos de investigación (Fernández-Ballesteros, Calero, Campllonch y Belchi, 1987; Dosil, 1986; Molina, Arraiz y Garrido, 1993) han trabajo desde distintas perspectivas el concepto del Potencial de Aprendizaje, derivando tales estudios en el desarrollo de instrumentos que encajan perfectamente dentro de este modelo de evaluación.

Los instrumentos desarrollados son los siguientes:

- **EPA (Evaluación del Potencial de Aprendizaje)** de Fernández-Ballesteros, Calero, Campllonch y Belchi (1987).
Finalidad: Evaluación de la posibilidad de que un sujeto se beneficie de un entrenamiento en habilidades intelectuales.
Edad: 10 a 14 años, con CI entre 50-85.

- **BEDPAEC (Batería para la Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje y de las Estrategias Cognitivas)** de Molina, Arraiz y Garrido (1993).
Finalidad: Evaluación de las funciones y estrategias cognitivas
Edad: 6 a 10 años, con CI entre 66-90
9 a 13 años, con CI entre 50-65

* *"LPAD" (LEARNING POTENTIAL ASSESSEMENT DEVICE)*

El *LPAD* o Instrumento de Evaluación del Potencial de Aprendizaje de Feuerstein (1979) es un método compuesto por una serie de tests, para evaluar el potencial de aprendizaje de niños, adolescentes y adultos retrasados deprivados socioculturales, con el objetivo de desarrollar procesos cognitivos específicos a través del aprendizaje mediado.

Este método se deriva de una teoría sobre la modificabilidad estructural cognitiva y se caracteriza por:

1. Evaluación de los procesos del pensamiento, el aprendizaje y la resolución de problemas.
2. La enseñanza estructurada de los principios y procesos cognitivos modifica a los sujetos y los capacita para resolver problemas similares a lo largo de toda la evaluación.

La selección de los distintos tests que componen la batería *LPAD* se ha hecho siguiendo los siguientes criterios:

a) Cada uno de los tests requiere la utilización de unas funciones cognitivas específicas.
b) En conjunto todos los tests representan una gama amplia de principios cognitivos.
c) Todos utilizan tareas y materiales, empleadas en la practica clínica, y resultan atractivas.
d) Se han utilizado durante mucho tiempo en ambientes distintos y se han perfeccionado con el propósito de evaluar el potencial de aprendizaje.
e) Todos representan tareas que requieren procesos mentales superiores.
f) El contenido ha sido controlado para que el grado de familiaridad no sea contingente con el funcionamiento cognitivo.
g) Se ha controlado la modalidad de presentación de la tarea.
h) Están elaboradas para detectar cambios mínimos que reflejan la

modificabilidad del sujeto.

Los tests o pruebas que se utilizan en la evaluación han sido elaborados o adaptados de acuerdo con el modelo que está representado en la Figura 2.8. Para su construcción "se elige o se diseña una tarea, un problema o una situación cuyo dominio o solución requiera la asimilación de un principio dado a través de la aplicación de una operación cognitiva pertinente. La operación puede ser de categorización, seriación, permutación, multiplicación lógica, razonamiento analógico o silogismo" (Feuerstein 1979; pág. 16). La tarea inicial se hace progresivamente más difícil mediante el incremento de su novedad y complejidad.

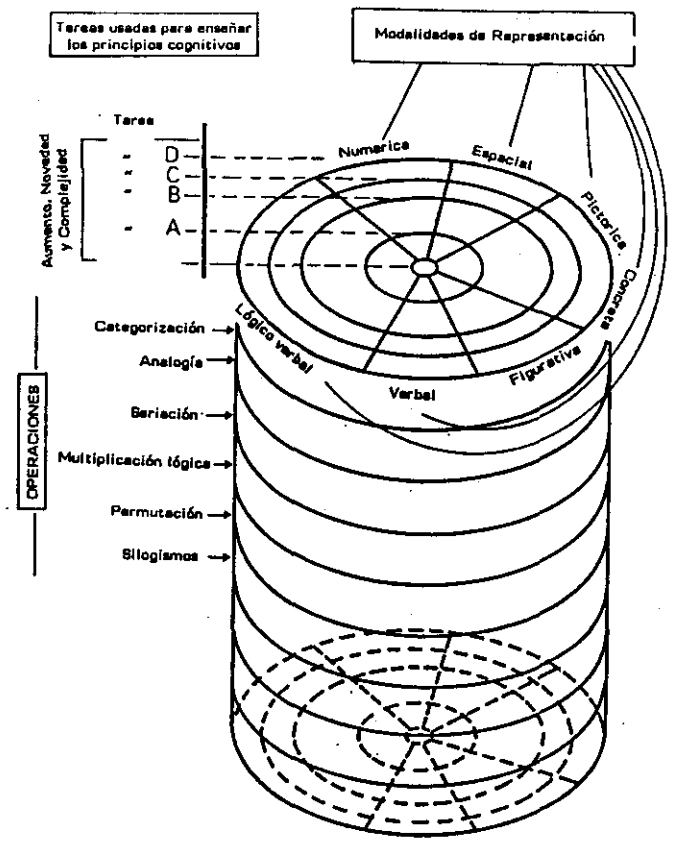


FIGURA 2.8.- Modelo del *LPAD* (Feuerstein, 1979)

El *LPAD* está compuesto por un gran número de instrumentos, pero no todos son necesarios para realizar una evaluación. La selección deriva de la naturaleza del problema que presente el sujeto, de las áreas cognitivas deficientes y de las características de los individuos. El *LPAD* está diseñado para evaluar a niños y adolescentes que tienen problemas de rendimiento académico y en el desarrollo cognitivo en general. Estos problemas pueden ser originados o se traducen en dificultades en el desarrollo emotivo/psicológico y en las relaciones sociales.

El *LPAD* puede ser aplicado de forma individual o colectiva y requiere más tiempo que el exigido en la evaluación tradicional. El resultado de la evaluación del potencial de aprendizaje es:

a) Un catálogo de las funciones cognitivas deficientes, así como de un áreas con buen funcionamiento cognitivo.
b) Una evaluación de las respuestas a la medición de los principios cognitivos.
c) Una estimación de los tipos y cantidad de intervención educativa para mejorar las funciones cognitivas deficientes.

Los test que componen la batería *LPAD* se pueden clasificar en tres grupos:

1. Instrumentos perceptivo-motores. El objetivo de estos tests es evaluar la capacidad de análisis y organización mental de los sujetos, valorar los procesos utilizados para estructurar y organizar un campo y medir la precisión y calidad de las respuestas. En este grupo se incluyen:

- *Test de Organización de Puntos* (Feuerstein, adaptado de Rey, 1953).
- *Test de la Figura Compleja* (Rey, 1950).

2. Instrumentos de evaluación de los procesos superiores de la inteligencia. El objetivo es medir las operaciones mentales de nivel superior, enseñar reglas y principios que requieren pensamiento abstracto y evaluar la capacidad del

sujeto para generalizar reglas. Los test que lo integran son:

- *Matrices Progresivas de Raven* (Raven, 1956).
- *Test de Diseño de Patrones* (Feuerstein, adaptado de Arthur, 1947).
- *Progresiones Numéricas* (Feuerstein, adaptado de Arthur, 1947).
- *El Organizador.* (Feuerstein, Haywood, Rand, Hoffman, 1985).
- *Test de Abstracción Verbal* (Haywood, 1985).
- *Test de Razonamiento por Silogismos* (Feuerstein, 1985).

3. Instrumentos de evaluación de la memoria y de los procesos de aprendizaje. Los tests de este grupo permite establecer el nivel de aprendizaje y la eficacia del sujeto para enfrentarse a situaciones similares a los aprendizajes escolares. Los tests que se incluyen son:

- *Test de las Bandejas* (Rey, 1934).
- *Test de Aprendizaje de Posición* (Rey, 1958).
- *Memoria Asociativa* (Feuerstein, Haywood, Rand y Hoffman, 1958).
- *Test de Memoria de Palabras* (Rand, adaptado de Rey).

Las pruebas más utilizadas del *LPAD* así como las funciones que exploran en cada una de las fases del acto mental, se muestran en el Cuadro 2.8 y se describen detalladamente a continuación:

CUADRO 2.8

Principales pruebas y funciones exploradas

PRUEBAS	FUNCIONES EXPLORADAS
ORGANIZACIÓN DE PUNTOS	- Percepción clara - Conservación de la forma y el tamaño - Orientación espacial y secuencia temporal - Uso de criterios cognitivos más que perceptivos - Definición del problema - Comparación espontánea - Conducta planificada y sumativa - Pensamiento hipotético - Necesidad de precisión - Interiorización - Utilización del transporte visual - Superación del bloqueo
MATRICES PROGRESIVAS DE RAVEN	- Percepción analítica y clara de los estímulos - Conducta exploratoria sistemática - Consideración de varias fuentes de información - Orientación espacial - Conservación de ciertos estímulos pese a los cambios producidos - Definición del problema - Establecimiento de relaciones - Conducta sumativa y explorativa espontánea - Pensamiento hipotético - Interiorización - Proyección de relaciones - Transporte visual - Precisión, exactitud y restricción de la impulsividad
BANDEJAS	- Conducta de exploración sistemática - Orientación espacial y temporal - Conservación y constancia - Definición del problema - Empleo de señales pertinentes de la posición relativa - Pensamiento hipotético - Conducta sumativa - Transporte visual - Interiorización - Proyección de relaciones - Restricción de la impulsividad - Superación del bloqueo

1. PRUEBAS DEL LPAD

1.1. Test de Organización de Puntos

Es una adaptación del test del mismo nombre construido por André Rey (1953). El test consiste en una página dividida en tres partes en las que hay dos o tres figuras-modelo seguido por una serie de recuadros que contienen una nube de puntos distribuida de manera diferente (Figura 2.9). La tarea consiste en organizar los puntos de modo que formen la figura del modelo.

La Organización de Puntos suele ser la primera actividad de la batería *LPAD* y sirve para evaluar ciertas funciones deficientes (véase Cuadro 2.8) y para preparar a los sujetos en las tareas de mayor complejidad. Esta prueba es altamente motivadora y va precedida de un entrenamiento estructurado en el que el sujeto aprende los prerrequisitos de las tareas. El tiempo para el entrenamiento y el test es de veinte minutos a una hora. Los objetivos específicos de esta prueba son los siguientes:

a) Evaluar la capacidad del sujeto para organizar un campo desestruturado utilizando estrategias cognitivas.
b) Evaluar la capacidad del sujeto para superar el conflicto cognitivo que le plantea la resolución de problemas.
c) Evaluar la capacidad del sujeto para establecer las relaciones requeridas.
d) Evaluar la capacidad del sujeto para planificar la conducta en función de la tarea e inhibir la impulsividad.

Feuerstein (1979) señala que la organización de puntos aislados en un conjunto no se logra por la emergencia súbita de una gestalt de acuerdo con la ley de organización interna del campo. Tanto el grado de maduración correspondiente a cada edad como otros factores que afectan al desarrollo cognitivo, hacen que el proceso de organización perceptiva sea más o menos eficiente y se realice con mayor o menor eficacia.

La organización de puntos conlleva una serie de dificultades adicionales que

pueden ocasionar el fracaso. Para realizar la tarea correctamente, el sujeto debe percibir la nube de puntos de forma generalizada a pesar de los cambios de orientación de las figuras. Esto implica la conservación de la forma. También, debe ser capaz de separar las figuras superpuestas, lo que requiere diferenciar las partes del todo. Asimismo, la tarea implica la necesidad de ser preciso, se requiere un nivel de precisión perceptivo, no sólo motor.

A lo largo de la evaluación en esta prueba se pueden detectar una serie de problemas grafomotores de coordinación perceptivo-motriz y orientación espacial y temporal. Asimismo, se pueden detectar una serie de aptitudes y destrezas útiles para el afianzamiento de la lecto-escritura (Prieto, 1987).

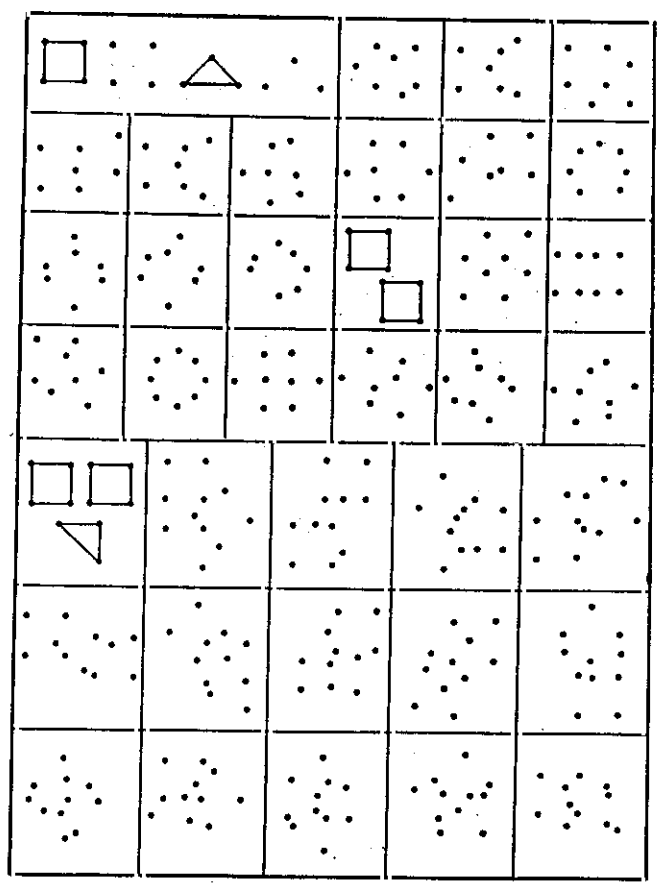


FIGURA 2.9.- Test Organización de Puntos

1.2. Matrices Progresivas de Raven

El Test de *Raven* ha sido uno de los más utilizados en el psicodiagnóstico, por ser el prototipo de test libre de influencias culturales (Jensen, 1969). En este test se presenta al sujeto una serie de figuras a las que le falta una parte. La tarea consiste en escoger entre varias alternativas dadas, la que complete el modelo (Figura 2.10). Para realizar correctamente la elección, el sujeto debe realizar diferentes operaciones mentales como: complemento gestáltico, razonamiento analógico, permutaciones y multiplicaciones lógicas.

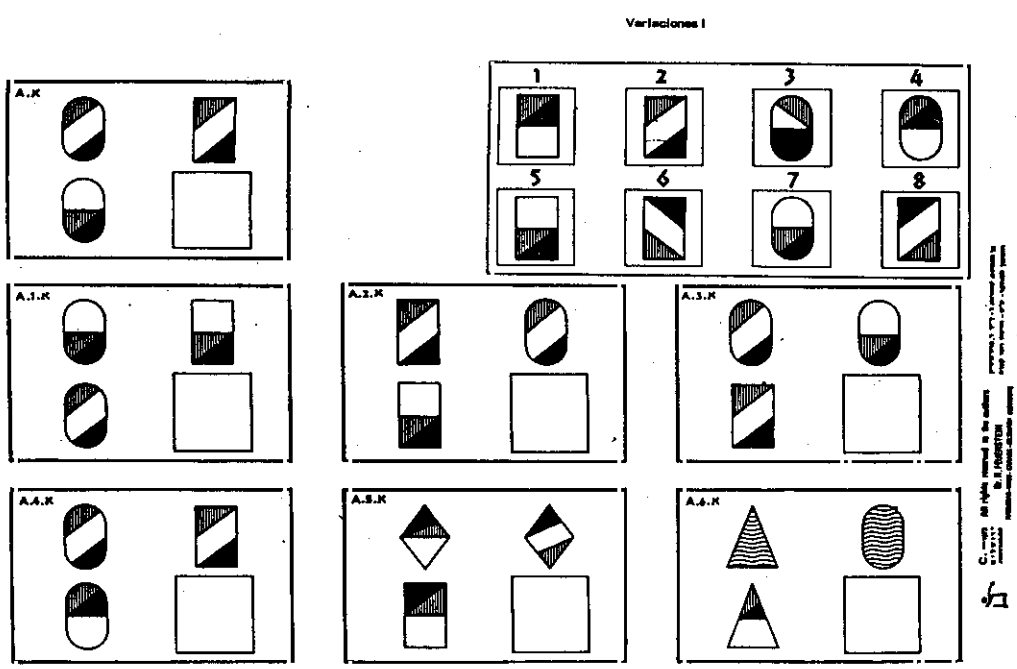


FIGURA 2.10.- Variaciones de las Matrices Progresivas

Para evaluar el potencial de aprendizaje se eligen las Matices Progresivas en función del nivel y la edad del sujeto. Según el resultado de la evaluación se sigue el entrenamiento con unas Variaciones (B 8 - B 12), que Feuerstein ha diseñado para entrenar el razonamiento analógico. El tiempo para realizar el test es ilimitado.

Los objetivos que se persiguen con esta prueba son los siguientes:

a) Evaluar las capacidades del sujeto para extraer el principio o regla inherente a un problema y aplicar dicho principio a la resolución del problema.
b) Evaluar la naturaleza y el esfuerzo necesario para enseñar un principio dado.
c) Evaluar hasta qué punto el principio aprendido puede ser aplicado con éxito a la resolución de otros problemas.
d) Evaluar la preferencia del sujeto por uno u otro tipo de modalidad de lenguaje.
e) Evaluar los efectos diferenciales del entrenamiento de varias estrategias.

El *Raven* es un test esencial en la batería del *LPAD*, ya que mide el razonamiento abstracto o pensamiento del "Nivel II" de inteligencia descrito por Jensen. Es una prueba de factor "g" que requiere para su ejecución un elevado grado de elaboración, de conducta exploratoria, de proyección de relaciones y de consideración de varias fuentes de información.

1.3. Test de Bandejas

Este test fue diseñado por A. Rey (1934) con el objeto de evaluar el grado en que los sujetos pueden ser modificados por medio de un proceso educativo. El test consta de cuatro bandejas cuadradas superpuestas entre sí, las cuales contienen nueve fichas circulares dispuestas en tres columnas y filas paralelas (Figura 2.11). En cada bandeja hay una ficha fija que varía según la bandeja de que se trate. La prueba consta de tres fases, en la primera fase, la tarea consiste en aprender la posición de la ficha fija en cada bandeja. Para ello, se presentan las bandejas varias veces en el mismo orden y posición. La operación se repite hasta alcanzar un total de tres ensayos sin error en las cuatro bandejas.

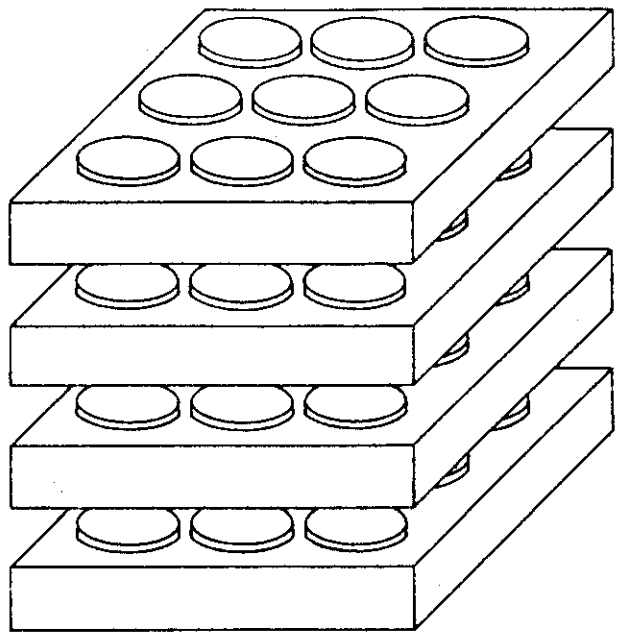


FIGURA 2.11.- Test de Bandejas

En la segunda fase del test, se pide al sujeto que indique numerando con el orden 1, 2, 3, 4 la posición de la ficha fija en un esquema en el que se hayan representadas nueve fichas.

Por último en la tercera fase, se le pide al sujeto que refleje en la hoja, la posición de la ficha fija tras una rotación de las bandejas de 90°, 180° y 270°. El tiempo para la realización del test es ilimitado. Los objetivos de la evaluación con las bandejas son:

a) Evaluar la eficacia del sujeto para el aprendizaje de una oposición.
b) Mostrar la modificabilidad de la eficacia del sujeto a través de una curva de aprendizaje.
c) Describir el método que utiliza el sujeto para resolver la tarea y el modo de explorar el campo.
d) Evaluar la rapidez del sujeto para adquirir la posición.
e) Evaluar la estabilidad de las posiciones aprendidas.

f) Evaluar la capacidad del sujeto para operar de modo interiorizado.

g) Evaluar las reacciones emocionales y afectivas ante las condiciones creadoras de frustración y anticipación o espera de fracaso.

En conjunto esta prueba proporciona al examinador gran cantidad de información sobre la capacidad del sujeto para ser modificado si se le entrena adecuadamente.

2. PERFILES DEL LPAD

La evaluación con el *LPAD*, permite establecer una serie de perfiles en los que se contemplan con objetividad y exactitud las áreas de cambio, la magnitud del mismo, su naturaleza cualitativa y el significado de dicho cambio.

Los perfiles del *LPAD* no son comparables entre unos sujetos y otros, sino que es un medio que facilita la comprensión y descripción del rendimiento de los sujetos con déficits. Los perfiles del *LPAD* suponen un cambio respecto la evaluación psicométrica tradicional. Los aspectos cualitativos de los cambios observados son tan importantes o más que los aspectos cuantitativos. El rol del examinador es distinto, ya que exige un profesional entregado en este tipo de evaluación. Los resultados cuantitativos obtenidos de la evaluación es siempre un valor indicativo y nunca es un valor absoluto.

El examinador debe conocer y manejar los parámetros del mapa cognitivo y ha de dar cuenta del significado del éxito y del fallo del sujeto. El examinador debe prestar atención a la forma como el sujeto se enfrenta a la resolución de las tareas, qué modalidad de lenguaje utiliza y qué nivel de complejidad y abstracción le supone la tarea. Lo más importante no es determinar sólo lo que el sujeto puede hacer, sino más bien reflejar los cambios que se van produciendo a lo largo de la evaluación.

Los perfiles del *LPAD* se establecen en función de cuatro dimensiones:

2.1. Áreas de cambio

Esta dimensión comprende las funciones cognitivas deficientes que hay que

restituir o reorientar, las operaciones mentales, que aparecen en las tareas del *LPAD*, los factores afectivo-emocionales como componentes del funcionamiento cognitivo y la eficacia en la resolución de problemas que aparecen en las tareas.

a) *Las funciones cognitivas.* La evaluación de una función cognitiva o pre-requisito del pensamiento es uno de los principales objetivos del modelo *LPAD*. El examinador ha de anotar en qué fase del acto mental se da la deficiencia (input-elaboración-output), qué áreas tiene el sujeto más deficitarias, así como qué tipo de funciones cognitivas no están presentes en el examinado. A través de esta evaluación, el examinador obtiene una información sobre el grado y la magnitud de la corrección que va a ser necesaria mediante la intervención. La evaluación de las funciones cognitivas nos permite establecer la línea base o punto de partida para determinar el cambio del sujeto por la intervención (Feuerstein, 1986; Prieto, 1987).

b) *Las operaciones mentales.* Las operaciones mentales son el conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas en función de las cuales se realiza la elaboración de la información (Feuerstein, 1980). En los diferentes tests del *LPAD* aparecen las siguientes operaciones: clasificación, seriación, categorización, transformación, generalización, multiplicación lógica, pensamiento transitivo, pensamiento por inferencia y razonamiento inductivo. En este parámetro se evalúa la presencia y ausencia de conceptos, relaciones y vocabulario que el sujeto ha de dominar para realizar las tareas con éxito.

c) *Factores afectivo-emocionales.* Estos factores de dominio energético son fundamentales, ya que, contribuyen al desarrollo del funcionamiento cognitivo por ser, a veces, origen de los problemas de rendimiento. El examinador debe observar a lo largo de la evaluación los siguientes factores: motivación intrínseca-extrínseca, curiosidad, necesidad de éxito, sentimiento de competencia, autoimagen, tolerancia a la frustración e independencia en el trabajo.

d) *Eficacia.* La eficacia viene determinada por los factores de rapidez/precisión.

El nivel de eficacia exige al sujeto una concentración, nivel de automatización de las respuestas, formación de hábitos de trabajo, procesos de "insigth", funcionamiento autónomo y autorregulación de la conducta (Prieto, 1987). El papel del examinador debe centrarse en producir situaciones complejas de interacción que permitan realizar observaciones rigurosas.

2.2. Magnitud del cambio

Esta dimensión se refiere a los cambios molares que se producen en la evaluación con el *LPAD*, al compararlos con los datos de la línea base. Los datos de la línea base pueden recogerse de diversas fuentes:

a) *Fuentes externas a la evaluación*. Estos datos proceden de la información aportada por los padres, profesores, y profesionales que inciden en la evaluación del sujeto. Los datos de las fuentes externas han de ser recogidos cuidadosamente intentando contrastarlos y explicarlo. También incluirán una evaluación global o categoría con significado psicológico de la que se extraerán inferencias a comprobar.

b) *Datos de la línea base del LPAD*. Estos datos son recogidos por el examinador a partir de:

1. El enfrentamiento del sujeto con las tareas del *LPAD* sin ningún tipo de intervención. Los datos de esta situación sirven de punto de partida para establecer los procesos de cambio.
2. Las observaciones del examinador durante las sesiones del *LPAD* sobre las áreas de cambio: funciones deficientes, operaciones mentales, factores energéticos y eficacia. El examinador debe buscar las razones que subyacen en las dificultades de los sujetos, analizándolas a través de los distintos parámetros del mapa cognitivo (Prieto, 1987).

2.3. Naturaleza del cambio

Los parámetros que ayudan al examinador a determinar y explicar la modificabilidad cognitiva del sujeto son:

a) *Retención*. Explica la estabilidad del cambio que se ha producido en el sujeto. El examinador ha de comprobar si un cambio en una de las funciones se mantiene bajo las mismas condiciones.
b) *Resistencia*. Orienta al examinador para que investigue la aplicación de una conducta adquirida en situaciones o tareas diferentes a aquellas en las que la aprendió.
c) *Flexibilidad*. Es la capacidad para modificar la aplicación de la conducta adquirida.
d) *Generalización*. Explica la calidad del cambio que ha experimentado el sujeto, que no se restringe a una situación particular o a un tipo de tarea específica.

2.4. Significado del cambio

El cambio se ha conceptualizado con el parámetro de *distancia*. Este parámetro estima los cambios producidos a través de la mediación del examinador y las tareas que ha de realizar el sujeto. A través del parámetro de distancia se valora el grado de independencia del sujeto.

2.3. CONCLUSIONES

A lo largo de este capítulo hemos podido comprobar que no existe una visión uniforme sobre la forma de abordar la evaluación de los sujetos con retraso mental.

Hemos revisado los modelos que determinan las diferentes maneras de conceptualizar el retraso mental y hemos descrito una buena parte de los instrumentos

que se utilizan para su evaluación.

El peso de la metodología basada en el enfoque psicométrico ha sido y sigue siendo importante. En el caso de la evaluación de la inteligencia la utilización de instrumentos psicométricos es una práctica habitual con el objetivo de determinar el CI. La objetividad de los instrumentos psicométricos los hace útiles para diagnosticar, clasificar o seleccionar a los sujetos. Esta práctica que satisface el criterio que la AAMR (1992), la OMS (1992) y la APA (1995) mantienen, presenta algunos problemas, ya que, la evaluación sólo nos informa del resultado de lo que el niño hace o no hace bien, sin ilustrar de ningún modo sobre las características de los procesos mentales que tienen lugar, de cara a abordar de forma eficaz la intervención educativa.

El análisis funcional de la conducta retardada, se ha demostrado eficaz en la instauración de habilidades y hábitos determinados y en la extinción de comportamientos indeseables. En cambio presenta dificultades para la generalización de lo aprendido a situaciones nuevas y el establecimiento de aprendizajes superiores. Los instrumentos que se han desarrollado dentro de este enfoque, como son las escalas que miden la conducta adaptativa, no están exentas de las mismas críticas que se le han hecho a los tests de inteligencia. Según Verdugo (1995) los datos que se obtienen con estos instrumentos constituyen solamente una parte de todo el proceso de evaluación.

El modelo del Potencial de Aprendizaje es el que ha supuesto mayores cambios respecto del modelo psicométrico. En la metodología que emplea introduce una serie de innovaciones tales como:

1. Cambio en el proceso de evaluación, a través de tres fases: Test-Entrenamiento-Test.
2. Cambio en la relación examinador-examinando
3. Cambio del producto al proceso
4. Cambio en la interpretación de los resultados

La evaluación del Potencial de Aprendizaje proporciona información que no se obtiene por otros procedimientos y se dirige a determinar las posibilidades de

aprendizaje del sujeto. El objetivo final de la evaluación es el de ofrecer un programa de entrenamiento adecuado para modificar las funciones cognitivas deficientes. Lidz (1986) señala, que la evaluación dinámica del Potencial de Aprendizaje no se dirige a reemplazar los enfoques existentes, sino que es un complemento a los procedimientos normalmente disponibles.

La alternativa propuesta por Feuerstein, que ha sido ampliamente descrita, es la que mayor interés ha despertado y es la que está generando un mayor número de investigaciones. El planteamiento de Feuerstein presenta algunos problemas, ya que la evaluación con el *LPAD* y la intervención con el *PEI*, se apoya en una relación de *funciones cognitivas deficitarias* que no tienen apoyo experimental. Por otro lado, el modelo desarrollado presenta un alto nivel de complejidad, que precisa de una formación previa del evaluador.

CAPÍTULO 3

LOS ALUMNOS CON RETRASO MENTAL EN LOS CENTROS EDUCATIVOS

3.1. LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

A lo largo de los últimos años se ha producido un cambio significativo en la mayor parte de los países de nuestro entorno, respecto a la educación de los alumnos "retrasados mentales", "minusválidos" y otros déficits. Este cambio ha supuesto pasar de un modelo basado en los déficits de los alumnos a un modelo centrado en las necesidades educativas. Aunque, este concepto ya se utilizaba desde la década de los 60, fue el *Warnock Report* (Warnock, 1978), informe encargado a una comisión de expertos por el Departamento de Educación de Gran Bretaña para analizar la situación de la Educación Especial en Inglaterra, el que propuso la modificación de los esquemas vigentes, orientando hacia una concepción distinta de la educación especial. Una buena parte de las propuestas de este informe fueron recogidas, posteriormente, en la legislación de los sistemas educativos de una gran mayoría de países.

En general, decimos que un alumno tiene necesidades educativas especiales cuando:

> *"Presenta dificultades mayores que el resto de los alumnos para acceder a los aprendizajes que se determinan en el currículo que le corresponde por su edad*

cronológica (bien por causa interna, como por dificultades o carencias en el entorno sociofamiliar o por una historia de aprendizaje desajustada) y necesita, para compensar dicha dificultades, adaptaciones de acceso y/o adaptaciones curriculares significativas en varias áreas de su currículo" (C.N.R.E.E., 1992).

En esta definición aparecen dos nociones estrechamente relacionadas:

* Las dificultades de aprendizaje.
* Los recursos educativos.

Considerar las dificultades de aprendizaje y evitar el lenguaje de la deficiencia, es un cambio conceptual importante respecto a perspectivas anteriores y sitúa al centro educativo como el eje fundamental de la respuesta a estos alumnos. Las necesidades educativas especiales podrán ser transitorias o permanentes, por lo que ya no tiene sentido hablar de dos grupos diferentes de alumnos, los deficientes y los no deficientes. Por ello, hay que desechar la idea de que las dificultades educativas de los alumnos residen exclusivamente en ellos mismos, dando más importancia las condiciones sociales y educativas. Este cambio de enfoque tiene repercusiones, ya que abarca múltiples y variadas dificultades que afectan a una proporción mayor del 2% de alumnos de la población escolar, que presentarían necesidades educativas más permanentes.

Para determinar si un alumno presenta mayores *dificultades de aprendizaje* que sus compañeros de la misma edad, hay que tener presente que el profesor haya puesto en marcha los recursos ordinarios que dispone (cambios metodológicos, materiales distintos, más tiempo...) y considerar que el alumno necesita una ayuda extra para resolver esas dificultades. En este sentido, Brennan (1988) distingue entre diferencias individuales en el aprendizaje, que pueden ser resueltas con los medios ordinarios de que dispone el profesor, y dificultades de aprendizaje que presentan los alumnos con necesidades educativas especiales, que no pueden ser resueltas sin ayudas o recursos extraordinarios, bien de tipo educativo, psicológico o médico.

El concepto de necesidades educativas especiales remite también a los mayores *recursos educativos* que son necesarios para atender a los alumnos. Esto supone, en primer lugar, mayor número de profesores especialistas, dotación de medios y recursos

didácticos adecuados, la supresión de barreras arquitectónicas o la adecuación de las instalaciones de los centros docentes. Pero además, deben de existir otros elementos que son fundamentales como es la preparación técnica del profesorado, la competencia profesional de los mismos y la capacidad para la elaboración de proyectos y adaptaciones curriculares, apoyo psicopedagógico, diseño de nuevas formas de organización, así como la utilización de procedimientos metodológicos adecuados.

El concepto de necesidades educativas aporta una idea fundamental y es que las causas de las dificultades de aprendizaje tiene un origen interactivo (Wedell, 1981). Desde este punto de vista, las dificultades son relativas, es decir, que dependen tanto de las características personales del niño, como de las características del entorno en el que se desenvuelve y la respuesta educativa que se le ofrece. Esto quiere decir también que los recursos educativos especiales dependen tanto del grado de las necesidades del niño, como del nivel de recursos disponibles para satisfacer esas necesidades.

A pesar de las ventajas del concepto de necesidades educativas especiales, no ha estado exento de críticas como las siguientes:

1. El término es excesivamente vago y remite a nuevos términos para su comprensión.
2. Es excesivamente amplio, ya que se ha pasado de un 2% de alumnos con deficiencias permanentes al 20% de alumnos con necesidades educativas especiales.
3. No diferencia entre necesidades especiales de necesidades educativas.
4. Presenta una imagen optimista de la educación especial. Parece como si suprimiendo el nombre de las deficiencias estas fueran menos graves.

3.1.1. Implicaciones para la evaluación

Hablar de necesidades educativas especiales, supone el abandono de un modelo basado en el déficit, con su énfasis en el "diagnóstico" y en la clasificación, por un modelo que implica una concepción funcional del desarrollo. Este cambio afecta a la evaluación, que no tendrá como finalidad la de clasificar sujetos en diferentes categorías

diagnósticas, sino orientar sobre el tipo de respuesta educativa que precisa el sujeto para favorecer su desarrollo personal. En este sentido, la finalidad primordial de la evaluación (Marchesi y Martín, 1990) debe ser la de analizar las potencialidades de desarrollo y aprendizaje del sujeto, valorando cuáles son los recursos educativos que se necesitan y el contexto escolar más adecuado para conseguir que su evolución sea satisfactoria.

La evaluación psicopedagógica se convierte así en:

"Un proceso de recogida y análisis de la información relevante, relativa a los distintos elementos que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, para identificar las necesidades educativas de determinados alumnos o alumnas, que presentan dificultades en su desarrollo personal o desajustes respecto al currículo escolar por diferentes causas, y fundamentar las decisiones respecto a la propuesta curricular y el tipo de ayudas que precisan para progresar en el desarrollo de las distintas capacidades" (C.D.C., 1996).

Este enfoque conceptual requiere modificar la práctica de la evaluación y considerar entre otros los siguientes aspectos:

* La evaluación debe tener presente los contextos de desarrollo y la dimensión interactiva del proceso de enseñanza y aprendizaje.
* Hay que identificar las necesidades educativas de los alumnos en términos de apoyos (tipo y grado de ayuda).
* Debe servir para elaborar la propuesta curricular y diseñar el tipo e intensidad de las ayudas que se deben proporcionar.
* Hay que diseñar las situaciones y los instrumentos de evaluación en función del entorno y la dimensión social de los aprendizajes.
* Se precisa la coparticipación de todos los implicados en el proceso educativo (profesores y padres).
* La información que se recoja debe ser relevante para la toma de decisiones sobre las adaptaciones del currículo.

La evaluación psicopedagógica por lo general, se debe llevar a cabo con aquellos alumnos que presenten dificultades específicas para acceder a los aprendizajes escolares que con carácter general se le ofrecen al resto de la población escolar. Las causa de las dificultades pueden ser muy variadas: discapacidad, sobredotación intelectual, historia familiar, pertenencia a minorías étnicas, etc. Asimismo, la evaluación se debe llevar a cabo en determinadas situaciones y momentos concretos. Los más frecuentes son:

1. Cuando hay que tomar decisiones para la escolarización inicial del alumno que presenta dificultades de distinto tipo, de forma que se oriente hacia la modalidad educativa que proporcione una mejor respuesta a sus necesidades.

2. Cuando un alumno escolarizado presenta problemas de aprendizaje que no son resueltos por los medios habituales.

3. Cuando hay que tomar decisiones de cierta trascendencia en momentos puntuales de su escolarización (Promoción de Ciclo o Etapa, Diversificación Currricular, Garantía Social, Transición a la vida activa).

3.1.2. Curriculum escolar y Adaptaciones Curriculares Individuales

El objetivo de la educación escolar es que todos los alumnos desarrollen las capacidades que le permitan conformar su propia identidad y vivir en sociedad. Para ello, la primera condición imprescindible es la existencia de un marco curricular que posibilite que todos los alumnos pueden lograrlo, bien a través de los medios ordinarios que se ofrecen o mediante adaptaciones y ajustes en función de las características de los alumnos.

El diseño del currículo debe ser suficientemente abierto como para permitir la adecuación a la realidad del contexto socioeconómico y cultural de cada centro escolar y a las características específicas de sus alumnos. Su carácter abierto y flexible permite dar respuesta educativa a la diversidad de capacidades, intereses y motivaciones de los

alumnos.

Esta finalidad es la que se persigue con el modelo que se adoptado en la propuesta curricular de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de Octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (*LOGSE*). El diseño del currículo (Figura 3.1) está articulado en sucesivos niveles de concreción:

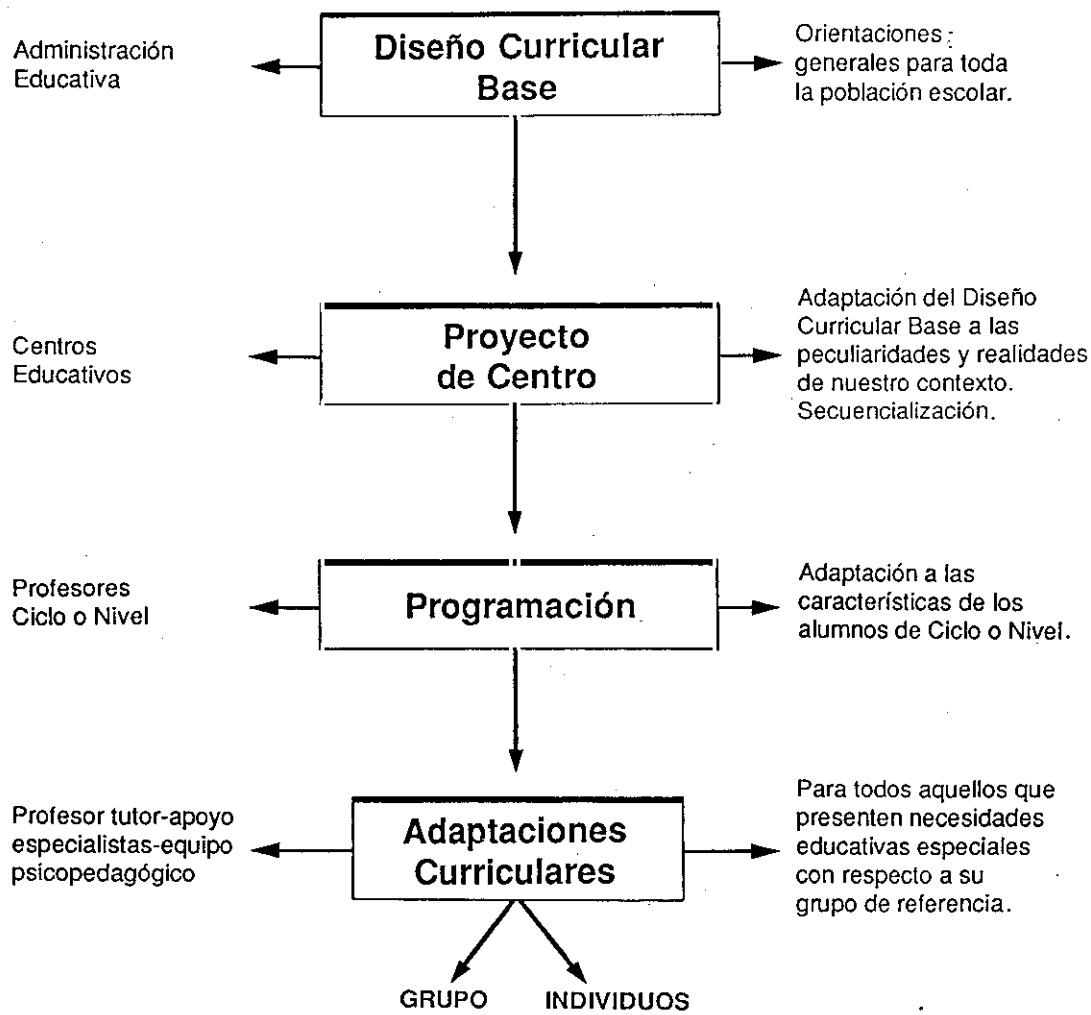


FIGURA 3.1.- Niveles de concreción curricular

1. El primer nivel lo constituye el **Diseño Curricular Base** (D.C.B). Su elaboración corresponde al M.E.C. y tiene carácter normativo para los centros.
2. El segundo nivel corresponde al **Proyecto Curricular de Etapa** (P.C.E.) que consiste en concretar y adecuar el Currículo Oficial a las peculiaridades y necesidades del alumnado y a las características del contexto sociocultural del centro. Los equipos docentes contextualizan los objetivos y contenidos que el D.C.B. propone.
3. El tercer nivel de concreción son las **Programaciones de Aula** (P.A.). Las decisiones que se toman en el P.C.E. serán el marco de referencia para desarrollar las programaciones que los profesores diseñarán para articular el proceso de enseñanza y aprendizaje de su grupo de alumnos. En estas programaciones se establecerá una secuencia ordenada de las Unidades Didácticas que se vayan a trabajar.
4. El cuarto nivel de concreción son las **Adaptaciones Curriculares** que consisten en adecuar o ajustar la oferta educativa común a las necesidades y posibilidades de cada alumno.

El principio básico que se deduce es que a mayor nivel de concreción, mayor posibilidad de adaptación. Así, la mejor manera de atender las necesidades educativas será elaborando un *Proyecto Curricular* que permita individualizar la enseñanza y de respuesta a las dificultades de los alumnos.

Cuando las necesidades educativas de los alumnos no pueden ser atendidas con los recursos ordinarios que el maestro dispone para resolver las dificultades normales, entonces hay que incorporar a la enseñanza medidas extraordinarias. Ahora bien, la respuesta educativa hay que darla desde el currículo, por lo que habrá que determinar qué adaptaciones son necesarias para compensar las dificultades de aprendizaje.

Las adaptaciones curriculares que se pueden realizar para responder a las necesidades individuales de los alumnos son de dos tipos:

1. **Adaptaciones de acceso al currículo**: Modificaciones de espacios o la provisión de recursos técnicos, materiales, de comunicación, para

facilitar a los alumnos que tienen dificultades (físicas o de comunicación) acceder a las experiencias de enseñanza y aprendizaje. Las adaptaciones de acceso pueden ser de:

- *Espacios*: Supresión de barreras, adaptación de aulas (sonorización y luminosidad) para favorecer la movilidad y autonomía.
- *Materiales*: Adaptación o provisión de mobiliario, equipamientos específicos o ayudas técnicas para favorecer el desplazamiento, la visión o la audición.
- *Comunicación*: Aprendizaje de un sistema de comunicación complementario, aumentativo (SPC, BLISS) o alternativo del lenguaje oral (Lenguaje de Signos), para favorecer la comunicación de los alumnos.

2. **Adaptaciones Curriculares**: Modificaciones que se realizan en los objetivos, contenidos, metodología y criterios y procedimientos de evaluación para atender las diferencias individuales. Las adaptaciones curriculares pueden ser:

   - *Adaptaciones curriculares no significativas*: Modificaciones que se realizan en los distintos elementos de la programación para responder a las diferencias individuales sin afectar a las enseñanzas básicas del currículo. Es una medida de atención a la diversidad que el maestro realiza para que sus alumnos puedan conseguir las capacidades expresadas en el currículo.
   - *Adaptaciones curriculares significativas*: Modificaciones que se realizan y que implican la eliminación de algunas de las enseñanzas básicas del currículo: contenidos esenciales, objetivos básicos en las diferentes áreas, modificación de los criterios y procedimientos de evaluación, para atender las diferencias individuales de los alumnos.

Para dar respuesta adecuada a los niños que presentan retraso mental, va a ser

necesario realizar muchas modificaciones en el currículo, que por lo general, supondrán cambios importantes en la programación general. Sin embargo, las adaptaciones curriculares que se realicen deben tender a:

1. Lograr la mayor participación posible del niño retrasado en el currículo ordinario.
2. Conseguir, en la medida de lo posible, que el niño alcance el mayor número de los objetivos de la etapa educativa, a través de un currículo adecuado a sus características y necesidades educativas específicas.

3.2. LA INTEGRACIÓN ESCOLAR

La integración escolar ha sido el resultado de un largo proceso que comenzó con el derecho de todo niño a ser escolarizado, independientemente de sus características personales o de sus dificultades de aprendizaje. A partir de los años 60 empezó a formarse en distintos países como USA, Dinamarca, Suecia o Canadá un movimiento social (encabezado principalmente asociaciones de padres) a favor de la integración educativa. Su objetivo era reclamar las mismas condiciones educativas para los niños con algún tipo de minusvalía. La sensibilización social y los resultados negativos de la Educación Especial fueron cristalizando en disposiciones legales que incorporaron el principio de normalización e integración.

Normalización e integración escolar son dos conceptos estrechamente relacionados y suponen que, siempre que sea posible, la respuesta educativa se ha de dar en el marco de la escolarización ordinaria. En este sentido, la integración se entiende como:

> *El proceso mediante el cual un alumno, con dificultades de aprendizaje de origen físico, psíquico, sensorial o social, es educado en un centro ordinario, desarrollando en el su actividad escolar.*

El objetivo central de la integración debe ser encontrar la mejor situación, en función de las necesidades y la oferta educativa, para que el alumno se desarrolle lo

mejor posible. Este proceso lleva implícito la consecución de los siguientes objetivos:

* El desarrollo armónico de su personalidad.
* La adquisición del mayor grado de autonomía de que sea capaz.
* La superación, en la mayor medida posible, de las dificultades de aprendizaje originadas por las deficiencias de tipo psíquico, físico, sensorial y/o social.
* La incorporación y no segregación en la vida social y, en un futuro, en el mundo de trabajo.

3.2.1. Niveles de integración

El principio de normalización (Mikkelsen, 1969; Nirje, 1970; Wolfensberger, 1972) establece que se ha de poner al alcance del retrasado mental o persona con otras deficiencias las formas de vida y condiciones que se aproximen lo más posible a las circunstancias y al estilo de vida normales en la sociedad a que pertenece. Esto quiere decir, que en los primeros años de vida será obligada la integración familiar, en la edad escolar la integración escolar y cuando la persona es adulta la integración laboral, sin olvidar que en la vida ordinaria en la comunidad, requiere la integración social (García, 1988).

La integración escolar no es una decisión de todo o nada sino que supone un proceso de varios niveles, a través del cual se pretende que el sistema educativo de respuesta a las necesidades de los alumnos. Según el informe Warnock existen tres niveles de integración:

1. **Integración física**. Se refiere a la integración que se produce cuando las aulas o las unidades de educación especial se han construido en el mismo lugar que la escuela ordinaria. Pero se mantiene una organización independiente, aunque pueden compartir espacios comunes como el patio o el comedor.
2. **Integración social**. Tiene lugar cuando en la escuela ordinaria existen unidades o aulas de educación especial. Los alumnos comparten juegos

y actividades extraescolares.

3. **Integración funcional**. Es la que se produce cuando los alumnos con necesidades educativas especiales participan a tiempo parcial o completo en las actividades que se desarrollan en las aulas normales como uno más del grupo de alumnos. Esta forma de integración es considerada como la más completa.

Soder (1980) incluye, aparte de las formas de integración anteriores, la **integración comunitaria** que es la que se produce en la sociedad cuando se finaliza el período de escolarización.

Basada en la estructura organizativa Deno (1970) ha desarrollado un sistema de cascada de siete niveles de servicios educativos opcionales (Figura 3.2), ordenados en una jerarquía que va desde los más integrados a los más segregados.

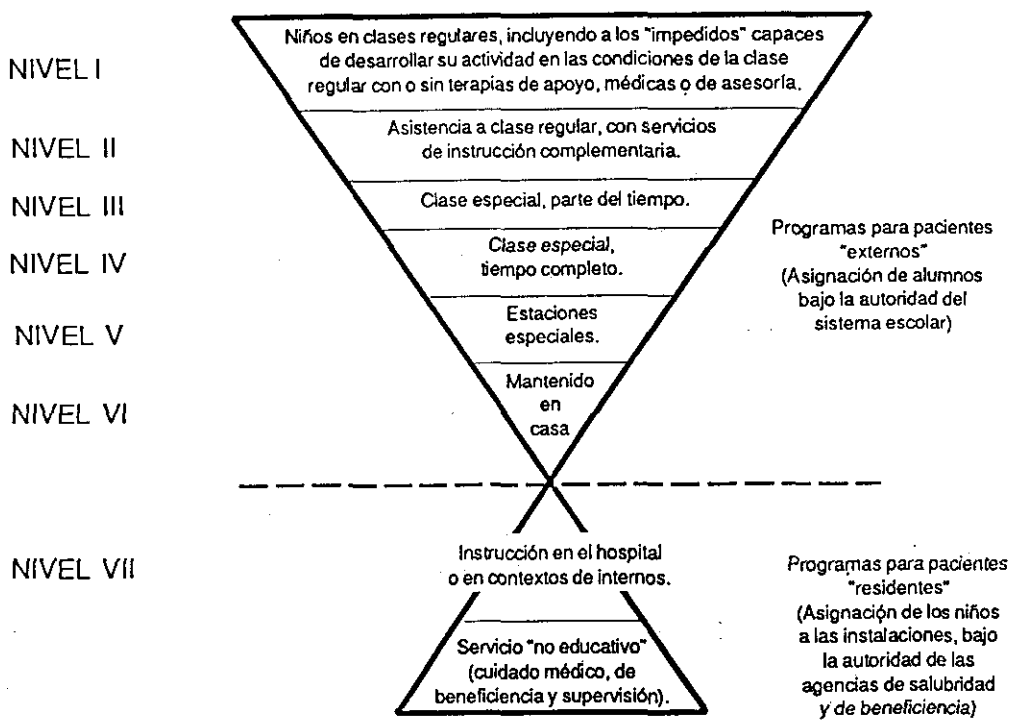


FIGURA 3.2.- Niveles de Integración (Deno, 1970)

Hegarty, Pocklington y Lucas (1981) por su parte proponen un modelo de organización (Cuadro 3.2) basado en las diferentes posibilidades en la educación especial.

CUADRO 3.2
Oferta educativa en Educación Especial

A.	Clase ordinaria, sin apoyo.
B.	Clase ordinaria, apoyo para el profesor, apoyo para la atención personal.
C.	Clase ordinaria, trabajo para el especialista fuera de clase.
Di.	Clase ordinaria como base, tiempo parcial en la clase especial.
Dii.	Clase especial como base, tiempo parcial en la clase ordinaria.
E.	Clase especial tiempo completo.
F.	Colegio especial a tiempo parcial, colegio ordinario a tiempo parcial.
G.	Colegio especial a tiempo completo.

Como se puede observar, existe una gama amplia de posibilidades de integración escolar. Esta gama de posibilidades debe conducir a que el alumno se sitúe en la más conveniente para su educación.

3.3.2. La práctica de la integración

La mayoría de los países occidentales han introducido cambios legislativos importantes como consecuencia derivada de las garantías de los derechos ciudadanos. En nuestro país el giro total se produce a partir de la promulgación de la Constitución (1978) que en sus artículos 27 y 49, garantiza el derecho de todos los ciudadanos a la educación y la "previsión, tratamiento, rehabilitación e integración de los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos". Posteriormente, con el desarrollo de la LISMI y el Real Decreto de Ordenación de la Educación Especial de 6 de marzo de 1985, dará comienzo el Programa de Integración.

El Programa de Integración del M.E.C. (Ministerio de Educación y Ciencia) comenzó en 1985 con una duración prevista de 8 años, distinguiéndose dos fases: una experimental de tres años de duración (1985-88) y otra de 5 años que concluyó el año 1993 con la generalización de los logros de la fase anterior. A partir de la LOGSE y la extensión de la escolaridad obligatoria hasta los 16 años ha hecho necesaria su ampliación y regulación en la E.S.O. (Educación Secundaria Obligatoria) mediante la Orden Ministerial de 26/1/1993.

El programa de integración se ha caracterizado por:

1. La implantación ha sido progresiva. Se inicia con los alumnos de Preescolar y Ciclo inicial. Los alumnos adscritos al programa y los centros escolares van aumentando de forma gradual y progresiva (véase el Cuadro 3.2).
2. La implantación ha sido prudente. Se ha limitado a 2 el número de alumnos integrados por aula y se ha tratado de asegurar una buena actitud del profesorado.
3. El programa de integración ha ido acompañado de un aporte importante de recursos materiales y personales (profesores de apoyo, recursos materiales y didácticos especiales, creación de equipos y departamentos de orientación, etc.)
4. El programa de integración en su fase experimental ha sido sometido a un proceso de evaluación por el CIDE (Centro de Investigación y Documentación Educativa) y el CNREE (Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial) y sus resultados han sido difundidos.

A partir del comienzo del Programa del Integración, ha sido significativo el incremento de los alumnos con necesidades educativas que han sido atendidos en centros ordinarios. El porcentaje de alumnos con retraso mental en los centros de Educación Especial es significativamente inferior al existente en 1984, quedando estos centros para la atención de los alumnos que presentan una afectación más severa. Al mismo tiempo que han disminuido los alumnos, se han incrementado los profesionales (psicólogo/pedagogo, Trabajador Social).

CUADRO 3.2
Evolución del Programa de Integración

CURSO	CENTROS			PROFESORES			PUESTOS ESCOLARES		
	CP	CC	TOTAL	CP	CC	TOTAL	CP	CC	TOTAL
1985/86	152	29	181	304	58	362	1.824	348	2.172
1986/87	146	24	170	444	77	521	2.360	404	2.764
1987/88	87	5	92	320	34	354	2.352	156	2.508
1988/89	106	10	116	299	25	324	3.024	140	3.164
1989/90	158	36	194	422	82	504	4.092	472	4.564
1990/91	132	12	144	422	60	482	3.652	512	4.164
1991/92	47	10	57	226	32	258	3.312	504	3.816
TOTAL	828	126	954	2.437	368	2.805	20.616	2.536	23.152

La evaluación del programa de integración realizada por el MEC en 1989 se llevó a cabo en 60 centros con una muestra de 379 alumnos integrados de distintas edades y con diferentes tipos de problemas. Los resultados señalan que la integración está cumpliendo con los objetivos educativos propuestos. En líneas generales se ha producido un cambio pedagógico significativo orientado hacia un tratamiento más adecuado a la diversidad de los alumnos.

La integración ha supuesto una notable mejora en los objetivos educativos en relación con los alumnos. La incorporación en el aula ordinaria de alumnos integrados no ha mermado la atención al resto de los compañeros, ni ha impedido su progreso. En general, el profesorado mantienen una actitud positiva hacia la integración y solo manifiestan insatisfacción con la formación recibida y con el apoyo prestado por la Administración educativa.

Estas conclusiones concuerdan con otros estudios realizados en el ámbito educativo (Molina 1990; Aguilera, 1991; Fernández, 1993). Por otro lado, Wang y

Baker (1986) efectuaron una recopilación de 264 investigaciones publicadas entre 1975 y 1984 en las que se analizaban los efectos de la integración de los niños con retraso mental en la escuela ordinaria. Los resultados más significativos fueron los siguientes:

1. Por regla general, los logros obtenidos en todas las áreas curriculares fueron superiores en los alumnos integrados a tiempo total que los que estaban a tiempo parcial y mucho más que los que estaban segregados en educación especial.
2. El autoconcepto y las relaciones con los compañeros fueron superiores en los niños integrados que en los no integrados
3. Los resultados estaban relacionados con el tipo de minusvalía, siendo los más positivos los de los niños que presentaban retraso mental.

Para el éxito de la integración, como es obvio, el marco legal por sí solo no es suficiente para resolver el problema que se plantea en la educación de los alumnos con N.E.E. en la escuela ordinaria. La respuesta debe abordarse desde todas las perspectivas, desde el sistema educativo y desde el conjunto de la sociedad. Los factores más significativos en el proceso de integración son:

1. El proyecto educativo del centro. La educación de los alumnos con necesidades educativas especiales es una tarea conjunta y como tal debe ser asumida en el proyecto educativo del centro. La respuesta educativa supone una reflexión de todo el profesorado para determinar los objetivos educativos, decidir sobre el currículo, establecer la secuencia de aprendizajes en los distintos ciclos y organizar el centro escolar de la forma más adecuada para dar respuesta a las necesidades de estos alumnos.

2. Las actitudes de los profesores. Una actitud positiva facilita la educación e integración de los alumnos. La predisposición inicial influye en las expectativas que el profesor tiene del rendimiento de sus alumnos, así como las atribuciones que realiza para explicar sus retrasos. Existe una clara relación entre el comportamiento de los alumnos y lo que se espera de ellos. Las bajas expectativas en los alumnos con retraso mental tiene su influencia en los ritmos de aprendizaje. Por otro lado, si el profesor

atribuye las dificultades al propio niño y no a la escuela es más difícil que se plantee modificar las condiciones en las que el alumno está aprendiendo. El factor decisivo para el cambio de actitud del profesorado es la propia experiencia, que puede hacer ver que la integración es posible en la práctica.

Larrivée y Cook (1979) comprobaron el efecto de siete variables institucionales (nivel del curso, tamaño de la clase, tamaño del colegio, grado de experiencia con los alumnos con necesidades educativas especiales, nivel de apoyo recibido por la administración, disponibilidad de apoyo psicopedagógico y tipo de contexto escolar) y llegaron a la conclusión de que las actitudes de los profesores son menos positivas a medida que ejercen la docencia en niveles escolares superiores. Aunque, a medida que tenían experiencias anteriores de integración, sus actitudes negativas eran mucho menores que en aquellos otros que no tenían tal experiencia.

3. El trabajo en el aula. Uno de los problemas más difíciles a los que se enfrentan los profesores es cómo organizar el aula para propiciar el desarrollo y el aprendizaje de los alumnos con necesidades educativas especiales de forma eficaz. La confianza del profesor en su tarea es la variable fundamental para favorecer una actitud positiva hacia la integración. El trabajo del profesor no está centrado solamente en el aula y en las actividades con los alumnos, también debe coordinar el trabajo con otros profesionales, especialmente los profesores de apoyo; por ello, se hace necesario que estas funciones queden clarificadas en el proyecto educativo para facilitar su labor.

4. La participación de los padres. La participación y colaboración de los padres es fundamental para favorecer la integración y el desarrollo de los alumnos con N.E.E. El momento más importante y delicado es su participación en la decisión sobre la escolarización más adecuada para su hijo. En esta decisión convergen diferentes valoraciones: la opinión del EOEP (Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica) sobre el entorno educativo más apropiado para el alumno, los recursos disponibles en los centros para dar una respuesta adecuada a las necesidades y los deseos y expectativas de los padres en relación con la educación de su hijo. La colaboración de los padres es fundamental para evitar que se produzcan distorsiones en el proceso de toma de decisión. Asimismo, la colaboración con los profesores va a ser importante para el progreso de su hijo y para conseguir una integración más efectiva.

Según Turnbull y Blacher-Dixon (1980) las variables más relevantes sobre los efectos de la integración escolar de los niños retrasados mentales en las familias son:

1. El sistema de valores de los padres relativos a la normalización y a la integración.
2. La preferencia por situar a su hijo en un marco integrado.
3. La resolución de conflictos entre los intereses de los padres y de los hijos.
4. La preparación de los padres de los niños discapacitados para la integración.
5. Los resultados exitosos de los hijos.

5. Las administraciones educativas. A parte de fijar el marco legal, deben proporcionar los recursos y los medios para la integración de los alumnos sea progresivas y general. Las actuaciones prioritarias para que la integración progrese son:

- Formar al profesorado.
- Producir materiales diversos que oriente el trabajo en los centros.
- Favorecer la estabilidad de los equipos docentes.
- Proporcionar recursos suficientes.

Todo esto debe ir acompañado de una valoración especial, por parte de la administración, de los centros y profesores que participan en el desarrollo de la integración, incentivado su dedicación y garantizando los medios para que este proyecto sea una realidad.

6. La sociedad. La integración de los alumnos con N.E.E. es también una tarea que corresponde al conjunto de la sociedad. Las instituciones sociales, las asociaciones de padres, las empresas, los trabajadores, etc. han de hacer posible la continuación de la integración educativa en una integración social y laboral. Solamente de esta forma la educación integradora adquiere su significado completo y no desemboca en un camino sin salida.

PARTE II

DISEÑO EXPERIMENTAL DE UNAS ESCALAS PARA LA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO POTENCIAL DE SUJETOS CON RETRASO MENTAL

CAPÍTULO 4

LAS ESCALAS E.D.E.P.O.

Las limitaciones y problemas derivados de la evaluación con el método psicométrico tradicional, han favorecido el diseño de instrumentos alternativos que permiten valorar no solo lo que el niño hace, sino aquello que potencialmente puede hacer, al mismo tiempo, que orientan sobre el tipo de respuesta educativa más adecuada para favorecer su desarrollo personal.

Los instrumentos existentes no satisfacen del todo, las demandas prácticas de los profesionales de la educación. Como ha quedado anteriormente expuesto, los instrumentos psicométricos tradicionales suelen ser excesivamente rígidos y aportan poca información para la intervención educativa, los comportamentales son limitados y los de Potencial de Aprendizaje como por ejemplo el *LPAD*, presenta gran complejidad para el evaluador no familiarizado. Por ello, se ha considerado necesario el desarrollo de un nuevo instrumento que permita evaluar los sujetos con retraso mental, en términos de las necesidades que presentan dentro de un contexto escolar concreto y que posibilite la planificación de la intervención.

Siguiendo este planteamiento, el objetivo de nuestro trabajo ha sido el de:

1. Construir y elaborar unas escalas que permitan evaluar el desarrollo en cuatro áreas básicas: motora, lenguaje, cognitiva y social.
2. Desarrollar un método alternativo a los tradicionales, que permita una

valoración de las posibilidades reales y potenciales de los sujetos evaluados.

3. Comprobar experimentalmente si el instrumento desarrollado cumple los requisitos de fiabilidad y validez.
4. Aplicar empíricamente las escalas para comprobar si son útiles y cumplen con los fines para los que han sido destinadas.

4.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Han pasado muchos años desde que Binet y Simon (1905) desarrollaran su *Escala Métrica de la Inteligencia* para detectar a aquellos niños que presentaran dificultades en los programas escolares y, sin embargo, esta orientación en parte sigue vigente. La mayoría de los tests de inteligencia, aptitudes y desarrollo evalúan al niño comparándolo, clasificándolo, etiquetándolo y como consecuencia derivada, generalmente es apartado del resto de los compañeros.

Nuestro trabajo surge de una necesidad práctica y tiene una orientación distinta, más integradora que no pierde de vista que las dificultades de aprendizaje tienen un origen interactivo, es decir, que dependen tanto de las condiciones personales del sujeto como de las características del entorno en que se desenvuelve. Teóricamente se parte de la formulación que Vygotsky hace de la *Zona de Desarrollo Próximo*, al mismo tiempo que se basa en una concepción constructivista del aprendizaje escolar.

Vygotsky critica la tendencia psicométrica a definir simplemente el nivel de desarrollo actual y la tendencia pedagógica a situar los objetivos pedagógicos en dicho nivel de desarrollo. Este tipo de evaluación y aprendizaje orientado a los niveles evolutivos que ya se han alcanzado resulta ineficaz, porque no tiene en cuenta las posibilidades del sujeto en función de su potencial de aprendizaje.

La concepción Vygotskiana sobre la relación entre aprendizaje y desarrollo se sintetiza en el concepto de *Zona de Desarrollo Próximo*, definida como "la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a

través de la resolución del problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más eficaz" (1979, pág. 133). Esquemáticamente se puede representar como se muestra en la Figura 4.1.

Desde este punto de vista, un "buen aprendizaje" es sólo aquel que precede al desarrollo (*ibíd.*, pág. 138). El aprendizaje sería una condición necesaria para el desarrollo cualitativo y no sería algo externo y posterior a él, ni siquiera idéntico, sino condición previa al proceso de desarrollo.

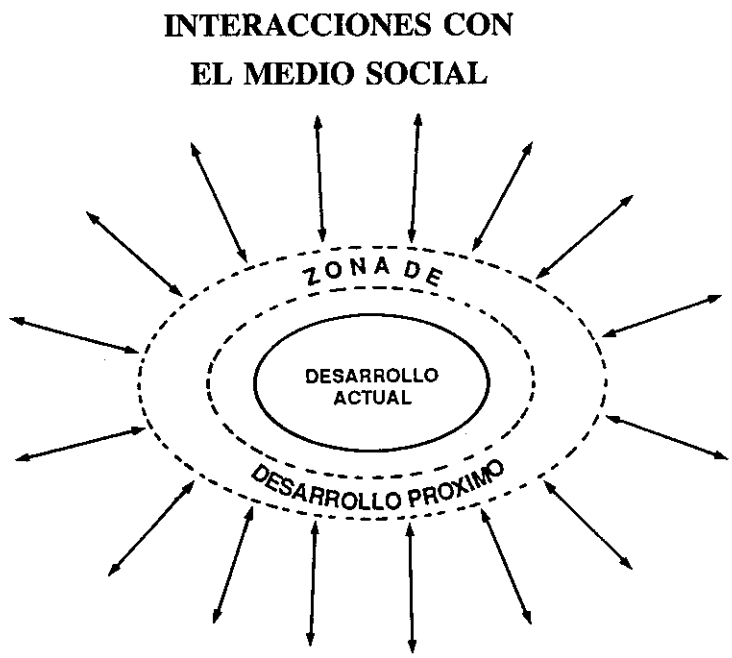


FIGURA 4.1.- Zona de Desarrollo Próximo

La otra formulación teórica que fundamenta nuestro trabajo es una concepción constructivista del aprendizaje escolar. El conocimiento de acuerdo con Piaget (Labinowich, 1980), es el resultado de un proceso de construcción en el que debe estar implicado directa y activamente el sujeto. El niño es el que construye sus propios aprendizajes a través de su interacción con el ambiente, pero esto solo es posible gracias

a la mediación, a la ayuda que le proporciona el profesor y otras personas como pueden ser sus propios compañeros.

La actividad constructiva del sujeto, parte de los esquemas previos que él posee y el conocimiento se modifica o acrecienta en la medida que incorporamos nuevos elementos al esquema o coordinamos varios esquemas entre sí. Todo estos es posible por la regulación del propio organismo adaptándose a las características y a los cambios que se producen en su ambiente.

Para Piaget, la inteligencia es la mejor forma de dar respuesta a las necesidades de adaptación a un mundo que está en continuo cambio y el factor fundamental de su desarrollo es la equilibración. La equilibración no es fácil, ya que la interacción entre la mente del niño y la realidad es continua, pero hace posible que sea el propio niño el artífice principal de su propio desarrollo.

La concepción psicopedagógica del proceso de enseñanza y aprendizaje que deriva de lo anteriormente expuesto, se resume en lo siguiente:

1. El aprendizaje del niño se entiende como el proceso de construcción de significados y de atribución de sentido que lleva a cabo mediante la actividad mental.
2. La enseñanza se entiende como el ajuste constante y sostenido de la ayuda pedagógica que debe proporcionar el profesor a la actividad constructiva de los alumnos, tomando como base, la situación en que se encuentra su proceso de aprendizaje y la comprensión de sus necesidades educativas.

Un análisis cuidadoso de la literatura revela una escasez de pruebas que permitan la evaluación de niños con retraso mental bajo estos supuestos. Como señala Verdugo (1995, pág. 556) en España la creación de instrumentos es muy escasa, el retraso en adaptar instrumentos de otros países es grande y apenas existen investigaciones que fundamenten el uso de los tests más aplicados. Esto es más preocupante en el caso de los sujetos con retraso mental. Por ello, el objetivo de esta investigación ha sido diseñar un instrumento que pueda ser útil para los propósitos antes mencionados, a través de

la metodología del potencial de aprendizaje. En alguna medida las escalas aquí desarrolladas intentan ser una pequeña aportación a la necesidad creciente de contar con instrumentos que permitan orientar el proceso de toma de decisiones sobre el tipo de respuesta más adecuada a los fines de la normalización e integración escolar de los niños con retraso mental y otros déficits.

El instrumento que hemos desarrollado y que a continuación se describe ha sido denominado como *Escalas para la Evaluación del Desarrollo Potencial (EDEPO)*. Las *Escalas EDEPO* en su conjunto son una batería que evalúa habilidades y capacidades del desarrollo de niños con retraso mental, así como para todo tipo de niños con necesidades educativas especiales, estandarizada y de administración individual, especialmente diseñada para su uso en Educación Infantil y Primaria.

El planteamiento psicopedagógico que fundamenta las escalas tiene en cuenta los siguientes aspectos:

a) El aprendizaje escolar posibilita y precede al desarrollo de las capacidades.
b) La acción educativa debe partir siempre del nivel de desarrollo del alumno.
c) El alumno construye su conocimiento en interacción con los iguales y al profesor.
d) El profesor es el mediador y guía que orienta la actividad mental del alumno.
e) La ayuda del profesor debe ajustarse permanentemente a las necesidades educativas del alumno durante todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.
f) El aprendizaje ha de ser significativo. Todo nuevo aprendizaje ha de relacionarse con lo que el alumno sabe, de ahí la importancia de los conocimientos y experiencias previas.
g) Los aprendizajes han de ser funcionales, es decir, que los puedan utilizar en otros contextos y que permitan realizar nuevos aprendizajes.
h) La motivación del alumno depende de la naturaleza de los contenidos, del progreso que realice y del reconocimiento por parte del profesor y

los compañeros.

Las *Escalas EDEPO* igual que otras escalas, se basan en el concepto de *hitos del desarrollo*. Esto significa que el niño, normalmente desarrolla sus habilidades siguiendo un cierto orden, así la adquisición de una habilidad suele depender de otra precedente. Es a través de estos pasos y etapas como el niño experimenta sus transformaciones evolutivas.

Para determinar los hitos del desarrollo desde el nacimiento hasta los ocho años, se han revisado más de 2.500 items extraídos de un gran número de tests publicados dentro y fuera de nuestro país. Los items que evaluaban una misma habilidad o capacidad se agruparon y se sacó la secuencia que representaba cómo se desarrollaba la habilidad por los niños normales en las diferentes edades.

Para la identificación se utilizaron los siguientes criterios:

* La significabilidad de la habilidad en el desarrollo del niño para una buena adaptación personal y social.
* El criterio existente en la literatura científica.
* El valor asignado por los profesionales de la educación, como habilidad crítica que el niño debe poseer o adquirir.
* La posibilidad y grado en que la habilidad es susceptible de intervención educativa.

Consultadas diversas fuentes, los items se organizaron en áreas y subáreas, para facilitar la evaluación de habilidades específicas.

4.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Las *Escalas EDEPO* constan de 256 items representativos del nivel de maduración del niño que son usados como línea guía durante la fase de evaluación y pueden ser enseñados y aprendidos. Los items han sido organizados dentro de cuatro áreas básicas que han sido determinadas siguiendo el criterio establecido por la OMS

(1992) en la ICD-10.

Las áreas de desarrollo son:

1. Área Motora
2. Área del Lenguaje
3. Área Cognitiva
4. Área Social

Para cubrir la amplitud de habilidades del desarrollo infantil, cada área ha sido dividida en dos subáreas, lo que facilita la valoración de las habilidades específicas. Para su elección, se han tenido en cuenta las habilidades de adaptación propuestas por la AAMR (1992) y las áreas o ámbitos de experiencia correspondientes al currículo de la Educación Infantil y Primaria de nuestro Sistema Educativo.

Las subáreas que se han considerado son:

a) Motricidad Gruesa
b) Motricidad Fina
c) Lenguaje Comprensivo
d) Lenguaje Expresivo
e) Perceptivo Cognitiva
f) Habilidades Académicas
g) Autonomía Personal
h) Habilidades Sociales

Las habilidades relacionadas con la vida en el hogar, utilización de la comunidad, salud y tiempo libre son abordadas a través de un cuestionario que se les aplica a las familias.

A cada área se han asignado 64 items, correspondiendo 32 por subárea, que han sido distribuidos en 4 items por nivel de edad y que son representativos de habilidades establecidas secuencialmente a lo largo de cada intervalo desde el nacimiento hasta los ocho años. Esto se ha hecho así, para satisfacer en lo posible las exigencias de orden

práctico, de tal forma que cada item fuese una aproximación a un número exacto de tres meses y que una misma diferencia de puntos correspondiese al mismo número de meses en todos los niveles y escalas.

Los items se presentan en una forma estándar en la que se especifica la habilidad que se va a evaluar, los materiales que se necesitan, el procedimiento general para su administración y el criterio para puntuar la respuesta. Asimismo, se dan orientaciones generales sobre el entrenamiento al que se someterá al niño para su aprendizaje.

Las *Escalas EDEPO* presentan las siguientes características:

a) El procedimiento que se utiliza permite recoger los datos a través de una situación estructurada. En varios items, se puede requerir la información de los padres o educadores, aunque es más objetivo obtenerla a través de la observación directa. La información complementaria ayuda a realizar una evaluación más completa.

b) Todos los items pueden ser administrados a niños con desarrollo normal y con diferentes déficit. En algunos casos se pueden realizar modificaciones adecuándolas a las características de los niños.

c) El sistema de puntuación de 0, 1 y 2 puntos permite valorar tanto las habilidades que el niño empieza a adquirir como las que ya están totalmente desarrolladas.

d) El diseño y organización del material permite realizar una evaluación total o por áreas y por subáreas específicas y puede ser usada por los distintos profesionales del ámbito educativo o clínico.

e) El contenido de los items y su secuenciación de acuerdo con los hitos del desarrollo son compatibles con el contenido, la organización y la programación de la Educación Infantil y Primaria según se establece en la LOGSE.

f) Permite utilizar los resultados para programar el contenido de las actividades de clase y predecir el rendimiento potencial del niño en el tratamiento, lo que representa un atractivo para el educador o maestro.

g) No hay tiempo preestablecido para su aplicación, sino que depende de la edad del niño, el tipo de problema o déficit que presente y las áreas

que van a ser evaluadas. En todo caso, habrá que tener en cuenta que la evaluación se realiza en tres fases: test-entrenamiento-test, por lo que será necesario emplear varias sesiones, aunque siempre es conveniente completar la evaluación en el menor tiempo posible.

h) Para completar la evaluación se requiere la colaboración de maestros y padres.

4.3. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y OBJETIVOS

Las *Escalas EDEPO* han sido diseñadas para su aplicación individual en Educación Infantil y Primaria. Su finalidad es la evaluación del desarrollo actual y el desarrollo potencial de niños en sus aspectos motor, del lenguaje, cognitivo y social.

Su ámbito de aplicación fundamental es la: "*Evaluación de niños con retraso mental de 3 a 12 años*". Aunque por las características de las escalas, puede ser ampliado, utilizándose para la:

* Evaluación de niños con déficit de tipo motor, de lenguaje, auditivo y visual de 0 a 8 años.
* Evaluación de niños con desarrollo normal de 0 a 8 años.
* Evaluación de niños de 0 a 3 años que son considerados de alto riesgo.
* Identificación de niños con retraso mental o déficit en alguna área del desarrollo.
* Evaluación para la programación de áreas de desarrollo general o específico.
* Control del progreso de los alumnos a corto y a largo plazo.

La evaluación mediante las *Escalas EDEPO* permite obtener información respecto a los siguientes indicadores:

1. Nivel de desarrollo alcanzado en cada una de las áreas evaluadas.
2. Nivel de desarrollo potencial que puede alcanzar al ser sometido a un

proceso de entrenamiento.

3. Factores que inciden dificultando o facilitando el desarrollo.
4. Tipo de estrategias que utiliza al abordar las tareas.

Teniendo en cuenta el tipo de niños que van a ser evaluados por las *Escalas EDEPO*, la evaluación, permite además informar sobre tres aspectos centrales:

a) Si existen *déficits significativos* en una o en varias áreas.
b) Los *puntos fuertes* y los *puntos débiles* de las distintas habilidades evaluadas en relación con el contexto de enseñanza y aprendizaje.
c) Las *ayudas* que el niño va a necesitar para alcanzar los objetivos educativos que mejor contribuyan a su desarrollo personal.

En este sentido, la evaluación con las *Escalas EDEPO* facilitan la toma de decisiones respecto al tipo de contenidos, materiales y estrategias de enseñanza que han de orientar el trabajo del maestro o educador. La secuencia de los items, el contenido y la variedad de áreas, proporcionan la información para realizar las adaptaciones del currículo.

En síntesis, las *Escalas EDEPO:*

* Permiten detectar el desarrollo potencial y las necesidades del niño para mejorar su adaptación al contexto educativo.
* Utilizan procedimientos estándar, entrevistas estructuradas mediante cuestionarios y observación directa.
* Están ligadas a la intervención educativa dentro de la propia aula.

La aplicación de escalas de desarrollo en el ámbito del retraso mental y otros déficits presenta una gran ventaja. La determinación del cociente de desarrollo en edades tempranas permite, ante un retraso significativo, la adopción de medidas correctoras encaminadas a evitar o paliar el posterior retraso madurativo e intelectual.

4.4. ÁREAS Y SUBÁREAS

A continuación, se describen las cuatro áreas que componen las *Escalas EDEPO* con sus correspondientes subáreas. Los items que se incluyen en cada una de ellas se muestran en el apartado sobre el material impreso (Cuaderno de Anotación).

4.4.1. Área de Desarrollo Motor

El área Motora se compone de 64 items que evalúan la capacidad del niño para realizar una serie de movimientos corporales y acciones, así como la representación mental y consciencia de los mismos.

La capacidad de un sujeto para realizar los movimientos corporales, depende de la maduración neurológica, del desarrollo de los sistemas de referencia (plano espacial, perceptivo y gnósico), así como de las condiciones del entorno. Estos aspectos deberán estar presentes cuando observemos y analicemos las respuestas motoras de los niños.

El desarrollo de las capacidades motrices tiene gran importancia para el equilibrio personal y social del niño, para su desarrollo cognitivo y para su actuación eficiente en el medio. El niño, se relaciona a través del esquema de su propio cuerpo y cuanto más desarrollado y mejor equilibrado se encuentre este esquema mayores posibilidades de relación tendrá. Es a través de la posibilidad de moverse y actuar en el entorno, como el niño aprende a representar el mundo.

Debido a la importancia de las capacidades motrices en el desarrollo general, los aspectos que se tendrán en cuenta en la evaluación motriz son:

a) El nivel de desarrollo de las capacidades motrices que el niño ha alcanzado hasta el momento condicionado por la maduración del sistema nervioso.
b) La calidad y cantidad de experiencias relacionadas con el movimiento, que el medio le ofrece al niño.
c) Los factores que están incidiendo en el adecuado progreso del niño y los

que lo pueden estar dificultando.

d) El tipo de ayudas necesarias, especialmente en aquellos casos en los que los problemas motores estén condicionando el desarrollo personal y escolar del niño.

Las capacidades que se evalúan en el área de desarrollo motor se han agrupado en dos subáreas:

a) Motricidad Gruesa (MG). La Motricidad Gruesa se compone de 32 items distribuidos en varias categorías:

* *Control muscular*. Los items evalúan la capacidad del niño para controlar los músculos que utiliza para poder mantener la cabeza erguida, sentarse, estar de pie o agacharse.

* *Coordinación dinámica general*. Los items evalúan la capacidad del niño para utilizar los movimientos corporales de forma coordinada (gatear, caminar, correr, saltar, trepar o subir y bajar escaleras).

* *Equilibrio (estático y dinámico)*. Los items evalúan la duración y el mantenimiento de diversas formas de equilibrio que afectan a la coordinación dinámica general.

b) Motricidad Fina (MF). La Motricidad Fina se compone igualmente de 32 items distribuidos en varias categorías:

* *Habilidades manipulativas*. Los items evalúan la capacidad del niño para controlar y coordinar la musculatura fina de brazos y manos, de forma que le permitan realizar tareas complejas como coger y soltar objetos, ensartar cuentas, construir torres, abrir y cerrar puertas, etc.

* *Coordinación oculo-manual*. Los items evalúan la capacidad del niño para integrar las coordinación manual y las habilidades perceptivas en

actividades como dibujar, colorear, recortar, copiar, modelar figuras, etc.

4.4.2. Área de Desarrollo del Lenguaje

El área de Lenguaje se compone de 64 items que evalúan la capacidad de comprensión y expresión de información, pensamientos e ideas a través de medios verbales y no verbales.

Al realizar la evaluación de esta área, hemos de considerar que el lenguaje es el instrumento mediante el cual la experiencia es simbolizada y comunicada. El niño aprende los sonidos y las imágenes asociándolos con su experiencia y los utiliza como medio para expresarla. Este proceso que no es simple puede verse afectado si el funcionamiento de los sistemas sensoriales se hallan perturbados. Por ello, previo a la evaluación del lenguaje es necesario comprobar y determinar si la *visión* o *audición* del niño se hallan intactos.

Asimismo, para un análisis y valoración de los aspectos del lenguaje lo más amplio y completo, durante la evaluación es importante recoger:

a) Tanto los indicios verbales como los no verbales que en situaciones normales nos ayudarían a comprender el lenguaje hablado.
b) Muestras de las expresiones espontáneas que en diferentes situaciones y con diferentes personas el niño utiliza.
c) Elementos de diagnóstico que permitan determinar si el niño presenta problemas de articulación o alteraciones en los mecanismos del habla.
d) Muestras de frases que nos indiquen si el significado general utilizado es apropiado al contexto aplicado.
e) La amplitud y calidad del vocabulario que es comprendido y utilizado por el niño.
f) Si el lenguaje del niño, cumple una función pragmática en su comunicación con los adultos.

Para la evaluación de los aspectos del desarrollo del Lenguaje, esta área se ha dividido en dos subáreas:

a) Lenguaje Comprensivo (LC). El Lenguaje Comprensivo se compone de 32 items distribuidos en las siguientes categorías:

* *Discriminación de significados*. Los items evalúan la capacidad del niño para reconocer y diferenciar palabras, así como la información recibida a través de medios no verbales.

* *Reglas gramaticales*. Los items evalúan la capacidad del niño para reconocer reglas de número, tiempos verbales, adverbios, negaciones o superlativos.

* *Descripciones verbales*. Los items evalúan la capacidad del niño para comprender descripciones verbales de complejidad creciente.

b) Lenguaje Expresivo (LE). El Lenguaje Expresivo se compone de 32 items distribuidos en las siguientes categorías:

* *Producción de sonidos y palabras*. Los items evalúan la capacidad del niño para producir y usar sonidos palabras o gesto como medio de comunicación.

* *Reglas gramaticales*. Los items evalúan la capacidad del niño para usar reglas gramaticales sencillas en la construcción de expresiones y frases.

* *Uso apropiado del lenguaje*. Los items evalúan la capacidad del niño para expresarse correctamente, incluyendo el vocabulario adecuado y la producción necesaria para transmitir la información que se le solicita.

4.2.3. Área de Desarrollo Cognitivo

El área cognitiva está formada por 64 items que evalúan las capacidades de naturaleza conceptual y el grado de desarrollo de las habilidades académicas.

En esta área, además de evaluar el nivel de desarrollo de las capacidades cognitivas, hay que determinar las posibilidades del niño y las dificultades que presenta, analizando la forma de abordar la tarea. Esto supone, que al realizar la evaluación de estas capacidades hemos de prestar atención a los siguientes aspectos:

a) El tipo de estrategias que el niño utiliza para resolver la tarea propuesta en cada uno de los items.
b) Los conocimientos previos necesarios para resolver parcial o satisfactoriamente cada items.
c) El tipo de dificultad que presenta y cual es atribuible al niño.
d) El tipo de errores que comete el niño al realizar las tareas.
e) El tipo de ayudas específicas que pueden facilitar el progreso del niño.

Las capacidades que se evalúan en el área de desarrollo cognitivo se agrupan en dos subáreas:

a) Perceptivo Cognitiva (PC). La subárea Perceptivo Cognitiva se compone de 32 items distribuidos en varias categorías:

* *Discriminación perceptiva*. Los primeros items evalúan la capacidad del niño para realizar discriminaciones de naturaleza social, como conocimiento de su propio cuerpo, que proporcionan experiencias que contribuyen al desarrollo del autoconcepto. Los otros items evalúan la capacidad de discriminar visual y tactilmente las características de los objetos y responder selectivamente a ellas.

* *Desarrollo conceptual*. Estos items evalúan la capacidad del niño para captar conceptos, establecer relaciones y realizar operaciones como agrupar, clasificar y conservar.

b) Habilidades Académicas (HA). La subárea de Habilidades Académicas se compone de 32 items que corresponden a una única categoría que engloba con carácter genérico a los:

* *Aprendizajes escolares.* Estos items evalúan las capacidades y habilidades que el niño debe desarrollar para tener un buen rendimiento académico. Los aspectos evaluados en estos items son prerrequisitos que conducen a los aprendizajes instrumentales básicos de la lectura, la escritura y el cálculo.

En aquellos casos que se considere adecuado, los items pueden ser sustituidos por otros que hagan referencia al curriculum escolar establecido para su nivel en función de la edad del niño evaluado o el desarrollo general alcanzado por éste.

4.2.4. Área de Desarrollo Social

El área Social evalúa las capacidades del niño para ser autónomo y establecer interacciones sociales significativas.

A la hora de evaluar el desarrollo personal y social hay que tener presente, que hay dificultades de aprendizaje que pueden tener su origen en un inadecuado desarrollo personal y social; como por ejemplo, la falta de habilidades sociales en una tarea de cooperación. Por otro lado, puede haber dificultades de aprendizaje que influyen negativamente en el desarrollo personal y social; así un niño con bajo rendimiento escolar puede acabar teniendo problemas por dificultades de aceptación.

El adecuado desarrollo personal y social depende en gran parte de la historia familiar, de la influencia de los iguales y de los medios de comunicación, pero es la institución escolar el lugar más adecuado para fomentar el desarrollo personal y social a través de las actividades del currículo. Por ello, conviene indagar y descubrir, las causas que pueden estar afectando negativamente o favoreciendo el sistema de interacciones que tienen lugar en el contexto escolar o familiar, con el fin de introducir los cambios necesarios para un buen desarrollo.

A diferencia de lo que ocurre con otras áreas, para un mayor conocimiento de los niños y su funcionamiento en el contexto escolar o familiar, la forma más adecuada para evaluar y la que más y mejor ayuda proporciona es la *observación directa*. En los casos en que ésta no fuese posible, por dificultades de cualquier índole, se puede obtener información de:

- Los profesores o educadores
- La familia
- Los compañeros

La evaluación del nivel de desarrollo social se centra en las siguientes subáreas:

a) Autonomía Personal (AP). La Autonomía Personal se compone de 32 items distribuidos en las siguientes categorías:

* *Alimentación*. Los items evalúan la capacidad del niño para comer, beber y realizar eficazmente las tareas relacionadas con la alimentación.

* *Vestido*. Los items evalúan la capacidad del niño para quitarse, ponerse o abrocharse diferentes prendas y ocuparse de lo referente al vestido.

* *Aseo*. Los items evalúan la capacidad del niño para controlar sus necesidades físicas y otros aspectos del aseo, manteniendo un nivel adecuado de aseo.

* *Responsabilidad personal*. Los items evalúan la capacidad del niño para asumir responsabilidades, moverse por su entorno próximo y realizar tareas sencillas.

b) Habilidades Sociales (HS). La subárea de Habilidades Sociales se compone de 32 items distribuidos en las siguientes categorías:

* *Relaciones interpersonales*. Los items evalúan la capacidad del niño para

realizar interacciones con los iguales y adultos, respondiendo eficazmente a los contactos sociales individuales y en grupo pequeño.

* *Expresión de sentimientos*. Los items evalúan la capacidad del niño para expresar sentimientos como el afecto o el enfado en situaciones adecuadas y adaptándose a las normas.

4.5. MATERIAL PARA LA APLICACIÓN

Los elementos que constituyen el material de esta prueba son de dos tipos:

- Material impreso
- Material para la aplicación de los items

4.5.1. Material impreso

El material impreso lo forman:

a) El *Manual de instrucciones* que comprende los procedimientos para la aplicación y que se presenta en el Anexo. En él se incluyen las instrucciones para la aplicación de cada uno de los items de las escalas, el tipo de material que se tiene que utilizar, la forma de puntuar y el procedimiento general a seguir para el entrenamiento. Asimismo, se muestra el material gráfico necesario para la aplicación de algunos items.

b) El *Cuaderno de Anotación* que a continuación se presenta. En la primera página aparecen los datos personales del niño, seguido del Resumen de las Puntuaciones y el Perfil. Las siglas que aparecen corresponden a la siguiente notación:

- P.D. = Puntuación Directa
- P.G. = Puntuación de Ganancia

- P.T. = Puntuación Típica
- D.A. = Desarrollo Actual
- D.P. = Desarrollo Potencial

Las páginas centrales están reservadas como Hoja de Respuestas. En ellas aparecen por orden los 32 items agrupados por edad para cada una de las subáreas. A la derecha de cada item se anota la puntuación que ha obtenido el niño y al final de los items de cada página, se anota la suma de las puntuaciones obtenidas en situación de Test (T) y Post-test (P) y la Puntuación de Ganancia (P.G.) como resultado de P - T. Al final de cada escala hay un espacio reservado para anotar las observaciones generales que se han producido durante el proceso de evaluación.

En la parte posterior del Cuaderno de Anotación se escriben las CONCLUSIONES derivadas de todo el proceso de la evaluación. Las conclusiones comprenden dos partes, una primera en la que se resume la información general referida a la *Historia Personal* del niño, la *Historia Escolar* y los *Aspectos Socio-familiares* y una segunda parte en la que se hace una *Valoración funcional de los aspectos Psicopedagógicos*, analizando cada una de las áreas evaluadas e incidiendo en los *Puntos Fuertes* y *Puntos Débiles*.

El Cuaderno de Anotación cuenta también con un espacio para indicar las ORIENTACIONES que según el caso se propongan. En este apartado es conveniente señalar las *Condiciones generales* para la enseñanza y el aprendizaje, las *Necesidades educativas especiales* del niño y los *Recursos técnicos* específicos que el niño pueda necesitar tanto de tipo material como personal de apoyo.

E D E P O

Evaluación del Desarrollo Potencial

CUADERNO DE ANOTACIÓN

APELLIDOS _____ NOMBRE _____

AÑO MES DÍA

Centro escolar _____ Fecha de examen ___ ___ ___
Nivel/Etapa _____ Fecha de nacimiento ___ ___ ___
Localidad _____ Edad cronológica ___ ___ ___
Residencia habitual _____
Evaluador _____
Otros datos de interés _____

PERFIL

EDAD DESARROLLO EQUIVALENTE	MOTOR		LENG.		COGNI.		SOCIAL		EDAD DESARROLLO EQUIVALENTE
	GRUESO	FINO	COMPRENSION	EXPRESION	PERCEPTIVA	H. ACADEMICAS	AUTONOMIA	H. SOCIALES	
8									8
7									7
6									6
5									5
4									4
3									3
2									2
1									1
0									0

RESUMEN DE PUNTUACIONES

ÁREAS	PD	PG	PT	DA	DP
MOTOR					
M.G.	___	___	___	___	___
M.F.	___	___	___	___	___
TOTAL	___	___	___	___	___
LENG.					
L.C.	___	___	___	___	___
L.E.	___	___	___	___	___
TOTAL	___	___	___	___	___
COGNI.					
P.C.	___	___	___	___	___
H.A.	___	___	___	___	___
TOTAL	___	___	___	___	___
SOCIAL					
A.P.	___	___	___	___	___
H.S.	___	___	___	___	___
TOTAL	___	___	___	___	___
EDEPO	___	___	___	___	___

I.- ÁREA DE DESARROLLO MOTOR

A. MOTOR GRUESO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Mantiene la cabeza erguida	__	__
	2	Permanece sentado	__	__
	3	Gatea	__	__
	4	Se mantiene de pie	__	__
1-2	5	Camina	__	__
	6	Se agacha para coger un objeto	__	__
	7	Sube escaleras con ayuda	__	__
	8	Corre	__	__
2-3	9	Permanece sobre un pie unos instantes	__	__
	10	Da un puntapié a una pelota ante orden	__	__
	11	Salta con los pies juntos	__	__
	12	Camina hacia atrás	__	__
3-4	13	Camina de puntillas	__	__
	14	Se mantiene con el tronco flexionado	__	__
	15	Sube y baja escaleras alternando los pies	__	__
	16	Camina sobre una línea recta	__	__
4-5	17	Salta sobre un pie	__	__
	18	Salta por encima de un obstáculo de 20 cm.	__	__
	19	Imita posturas o movimientos	__	__
	20	Mantiene el equilibrio sobre un pie	__	__
5-6	21	Mantiene el equilibrio de puntillas	__	__
	22	Bota una pelota	__	__
	23	Salta a la cuerda	__	__
	24	Salta hacia adelante con los pies juntos	__	__
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

A. MOTOR GRUESO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Salta alternando los pies	—	—
	26	Camina sobre una línea colocando punta-talón . . .	—	—
	27	Salta por encima de un obstáculo de 40 cm.	—	—
	28	Lanza una pelota con precisión	—	—
7-8	29	Se mantiene sobre punta de pies con tronco flexión	—	—
	30	Mantiene el equilibrio en cuclillas con ojos cerrados	—	—
	31	Salta sobre una pierna empujando un objeto	—	—
	32	Atrapa una pelota con la mano	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

B. MOTOR FINO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT T	PUNT P
0-1	1	Coge un objeto a su alcance	—	—
	2	Sostiene un objeto	—	—
	3	Se pasa un objeto de una mano a otra	—	—
	4	Coge un objeto utilizando el pulgar y el índice . . .	—	—
1-2	5	Mete objetos pequeños en un bote	—	—
	6	Construye una torre de 5 cubos	—	—
	7	Desenvuelve un caramelo	—	—
	8	Desenrosca la tapa de un bote	—	—
2-3	9	Abre una puerta	—	—
	10	Construye una torre de 9-10 cubos	—	—
	11	Hace una bola de plastilina o arcilla	—	—
	12	Imita el doblado de un papel	—	—
3-4	13	Ensarta cuentas	—	—
	14	Construye un puente con 5 cubos	—	—
	15	Corta con tijeras	—	—
	16	Dobla dos veces un papel	—	—
4-5	17	Dibuja figuras sencillas	—	—
	18	Colorea un cuadrado	—	—
	19	Recorta siguiendo una línea	—	—
	20	Modela una figura	—	—
5-6	21	Traza una línea siguiendo un camino	—	—
	22	Hace bolitas con papel de seda	—	—
	23	Pica el contorno de una figura	—	—
	24	Hace un nudo	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

B. MOTOR FINO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Recorta una figura	—	—
	26	Sigue con el lápiz un laberinto	—	—
	27	Colorea una figura sin salirse del contorno	—	—
	28	Continúa una cenefa	—	—
7-8	29	Se toca con el dedo pulgar los dedos de la mano	—	—
	30	Copia un triángulo inscrito en otro triángulo . . .	—	—
	31	Une puntos con modelo	—	—
	32	Copia líneas onduladas en intersección	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

II.- ÁREA DE DESARROLLO DEL LENGUAJE

A. LENGUAJE COMPRENSIVO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Vuelve al cabeza hacia el lugar del sonido	—	—
	2	Reacciona a distintos tonos de voz	—	—
	3	Asocia palabras con acción	—	—
	4	Reconoce una palabra o frase familiar	—	—
1-2	5	Mira hacia el objeto o persona nombrada	—	—
	6	Sigue tres o más órdenes	—	—
	7	Reconoce objetos familiares	—	—
	8	Señala la ilustración del objeto que se le nombra	—	—
2-3	9	Identifica objetos por su uso	—	—
	10	Comprende formas posesivas sencillas	—	—
	11	Relaciona dos objetos nombrados	—	—
	12	Reconoce sonidos familiares	—	—
3-4	13	Sigue órdenes verbales que impliquen dos acciones	—	—
	14	Comprende superlativos	—	—
	15	Comprende adverbios	—	—
	16	Responde a preguntas del tipo "Qué, quién..." .	—	—
4-5	17	Comprende negaciones	—	—
	18	Discrimina palabras fonéticamente	—	—
	19	Comprende frases absurdas	—	—
	20	Comprende el plural	—	—
5-6	21	Recuerda hechos de una historia oral	—	—
	22	Identifica palabras que riman	—	—
	23	Comprende el pasado	—	—
	24	Comprende el futuro	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

A. LENGUAJE COMPRENSIVO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Identifica el sonido inicial de las palabras	—	—
	26	Sigue órdenes que impliquen tres acciones	—	—
	27	Reconoce palabras que no pertenecen a una categ.	—	—
	28	Comprende descripciones verbales	—	—
7-8	29	Recuerda una historia oral	—	—
	30	Identifica frases absurdas	—	—
	31	Identifica el sonido final de las palabras	—	—
	32	Comprende descripciones semánticas	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

B. LENGUAJE EXPRESIVO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Emite varias vocalizaciones	—	—
	2	Vocaliza varias sílabas	—	—
	3	Repite cadenas silábicas	—	—
	4	Dice una palabra	—	—
1-2	5	Imita sonidos	—	—
	6	Utiliza gestos para indicar sus necesidades	—	—
	7	Utiliza 10 o más palabras	—	—
	8	Combina dos palabras	—	—
2-3	9	Nombra objetos familiares	—	—
	10	Nombra objetos representados en imágenes	—	—
	11	Emplea pronombres	—	—
	12	Dice frases de tres o más palabras	—	—
3-4	13	Contesta a preguntas que se le hacen	—	—
	14	Utiliza el plural	—	—
	15	Explica experiencias inmediatas	—	—
	16	Enumera los elementos de un dibujo	—	—
4-5	17	Imita palabras articuladas correctamente	—	—
	18	Explica el significado de palabras	—	—
	19	Describe un dibujo	—	—
	20	Relata una historia partiendo de imágenes	—	—
5-6	21	Interviene en una conversación	—	—
	22	Responde adecuadamente lo opuesto	—	—
	23	Expresa sentimientos	—	—
	24	Continúa un cuento	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

B. LENGUAJE EXPRESIVO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Explica cosas que pueden suceder	—	—
	26	Asocia palabras con su definición	—	—
	27	Forma frases con una palabra	—	—
	28	Define palabras	—	—
7-8	29	Forma frases con dos palabras	—	—
	30	Responde con sentido común	—	—
	31	Describe una ilustración	—	—
	32	Enumera palabras según una categoría	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

III.- ÁREA DE DESARROLLO COGNITIVO

A. PERCEPTIVO COGNITIVA

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Sigue con la vista a una persona que se desplaza . .	__	__
	2	Reacciona ante situaciones nuevas	__	__
	3	Explora objetos	__	__
	4	Tiende la mano hacia un objeto que se le ofrece . .	__	__
1-2	5	Se reconoce a sí mismo	__	__
	6	Hace pares de objetos semejantes	__	__
	7	Señala una parte del cuerpo	__	__
	8	Pasa la página de un libro para encontrar una ilust .	__	__
2-3	9	Conoce su nombre y su edad	__	__
	10	Elige la mano que esconde un juguete	__	__
	11	Empareja formas geométricas sencillas	__	__
	12	Repite secuencias de 2-3 dígitos	__	__
3-4	13	Sabe su sexo	__	__
	14	Compara 2 líneas	__	__
	15	Copia un círculo	__	__
	16	Identifica objetos sencillos por el tacto	__	__
4-5	17	Repite frases de memoria	__	__
	18	Identifica posiciones en el espacio	__	__
	19	Realiza un rompecabezas	__	__
	20	Copia un triángulo	__	__
5-6	21	Realiza un puzzle de 6 piezas	__	__
	22	Copia un cuadrado	__	__
	23	Dibuja una persona	__	__
	24	Identifica las partes incompletas de un dibujo	__	__
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

A. PERCEPTIVO COGNITIVA

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Copia un rombo	—	—
	26	Ordena una historia de 3 viñetas	—	—
	27	Conoce derecha-izquierda	—	—
	28	Repite secuencias de 4-5 dígitos	—	—
7-8	29	Invierte 3 dígitos	—	—
	30	Conserva el espacio	—	—
	31	Conserva la longitud	—	—
	32	Clasifica objetos por su tamaño, forma y color . . .	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

B. HABILIDADES ACADÉMICAS

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Tira de la cuerda para obtener un juguete	__	__
	2	Saca la pieza circular de un tablero de formas . . .	__	__
	3	Levanta una taza para conseguir un juguete	__	__
	4	Busca el objeto desaparecido	__	__
1-2	5	Hace garabatos	__	__
	6	Coloca la pieza circular y cuadrada en un tablero .	__	__
	7	Saca objetos de un recipiente	__	__
	8	Extiende los brazos para conseguir un objeto	__	__
2-3	9	Señala encima/debajo, dentro/fuera, delante/detrás	__	__
	10	Imita trazos verticales y horizontales	__	__
	11	Coloca las 3 piezas en un tablero de formas	__	__
	12	Reconoce 3 colores	__	__
3-4	13	Identifica partes del cuerpo	__	__
	14	Identifica tamaños	__	__
	15	Sigue una secuencia de color	__	__
	16	Nombra formas geométricas	__	__
4-5	17	Diferencia mañana, tarde, noche	__	__
	18	Identifica el mayor de 2 números	__	__
	19	Escribe su nombre	__	__
	20	Identifica texturas	__	__
5-6	21	Identifica colores	__	__
	22	Copia palabras sencillas	__	__
	23	Conoce la serie numérica	__	__
	24	Reconoce letras del alfabeto	__	__
PUNTUACIÓN DIRECTA			__	__
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)			__	

B. HABILIDADES ACADÉMICAS

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Copia una frase	—	—
	26	Lee palabras y frases	—	—
	27	Conoce la serie numérica hasta 100	—	—
	28	Resuelve sumas y restas sencillas	—	—
7-8	29	Escribe frases al dictado	—	—
	30	Resuelve problemas orales sencillos	—	—
	31	Lee comprensivamente un texto	—	—
	32	Resuelve multiplicaciones sencillas	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

IV.- ÁREA DE DESARROLLO SOCIAL

A. AUTONOMÍA PERSONAL

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Reacciona anticipadamente a la comida	__	__
	2	Come alimentos semisólidos	__	__
	3	Bebe en una taza con ayuda	__	__
	4	Controla la saliva	__	__
1-2	5	Colabora al vestirlo	__	__
	6	Distingue lo comestible de lo no comestible	__	__
	7	Bebe solo en una taza o vaso	__	__
	8	Utiliza la cuchara o el tenedor	__	__
2-3	9	Se quita cremalleras	__	__
	10	Se pone prendas simples	__	__
	11	Obtiene agua del grifo	__	__
	12	Controla esfínteres	__	__
3-4	13	Se desabrocha la ropa	__	__
	14	Evita peligros comunes	__	__
	15	Se lava y seca la cara y manos	__	__
	16	Se limpia la nariz cuando se le recuerda	__	__
4-5	17	Se abotona la ropa	__	__
	18	Se viste y se desnuda	__	__
	19	Se peina o cepilla el cabello	__	__
	20	Se mueve por su entorno próximo	__	__
5-6	21	Cruza la calle con precaución	__	__
	22	Se ata los cordones de los zapatos	__	__
	23	Continúa una tarea	__	__
	24	Organiza sus propias actividades	__	__
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

A. AUTONOMÍA PERSONAL

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Utiliza el teléfono	—	—
	26	Compra en una tienda	—	—
	27	Conoce su dirección	—	—
	28	Utiliza el cuchillo	—	—
7-8	29	Realiza tareas domésticas o escolares	—	—
	30	Sabe y dice la hora	—	—
	31	Utiliza una herramienta	—	—
	32	Maneja su dinero	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

B. HABILIDADES SOCIALES

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Sonríe o vocaliza en atención del adulto	—	—
	2	Participa en juegos como el "cucú" o "escondite" .	—	—
	3	Distingue entre personas conocidas o desconocidas	—	—
	4	Responde a su nombre	—	—
1-2	5	Repite acciones que le causan risa o atraen su atenc	—	—
	6	Muestra afecto o cariño	—	—
	7	Le gusta que le lean un libro o lo compartan con él	—	—
	8	Juega solo al lado de otros niños	—	—
2-3	9	Saluda a adultos conocidos	—	—
	10	Ayuda a guardar sus juguetes	—	—
	11	Comparte sus juguetes con otro niño	—	—
	12	Juega representando un papel	—	—
3-4	13	Responde al contacto social de adultos conocidos .	—	—
	14	Se separa fácilmente de los padres	—	—
	15	Juega con otros niños	—	—
	16	Atrae la atención de los demás sobre su actividad .	—	—
4-5	17	Obedece órdenes del adulto	—	—
	18	Pide permiso para usar lo que pertenece a otro . . .	—	—
	19	Tiene amigos	—	—
	20	Colabora en actividades de grupo	—	—
5-6	21	Muestra una actitud positiva hacia la escuela	—	—
	22	Participa en juegos competitivos	—	—
	23	Espera su turno par conseguir la atención del adulto	—	—
	24	Soporta riñas y burlas	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

B. HABILIDADES SOCIALES

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Pide ayuda al adulto cuando lo necesita	—	—
	26	Participa en situaciones nuevas	—	—
	27	Distingue roles presentes y futuros	—	—
	28	Es competente en el juego	—	—
7-8	29	Participa en juegos de equipo	—	—
	30	Se comporta adecuadamente en presencia de extrañ	—	—
	31	Admite la responsabilidad de sus errores	—	—
	32	Responde a la agresión de un compañero	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

E D E P O

CONCLUSIONES
ORIENTACIONES

4.5.2. Material para la aplicación de los items

En el Manual de Instrucciones se especifica el material para aplicar cada item. En general el material lo constituyen:

a) *Láminas* con dibujos de personas, animales y objetos familiares, así como escenas de la vida cotidiana.
b) Pequeños *juguetes*, atractivos para el niño y de fácil manipulación, por lo que la situación de examen puede presentarse en cierta medida como una situación de juego.
c) *Material escolar*

A continuación, se detalla el material que se utiliza en cada una de las subescalas:

LISTA DE MATERIALES

I. ÁREA MOTORA

A. MOTOR GRUESO

EDAD	ITEM	MATERIAL
1-2	6	Juguete
	7	Escaleras con barandillas
2-3	10	Pelota fútbol
3-4	15	Escaleras con barandilla
	16	Cinta de 2,75 m.
4-5	18	Silla, cuerda
	20	Cronómetro
5-6	21	Cronómetro
	22	Pelota de tenis
	23	Cuerda de saltar
	24	Cinta adhesiva
6-7	25	Cinta adhesiva
	26	Cinta de 2,75 m.
	27	Silla, cuerda
	28	Pelota de tenis, diana (30 cm. diámetro)
7-8	31	Pieza de madera (7 x 6 cm.)
	32	Pelota de tenis

B. MOTOR FINO

EDAD	ITEM	MATERIAL
0-1	1	1 Cubo (2,5 cm.)
	2	2 cubos
	3	3 cubos
	4	Pastilla (golosina)
1-2	5	Bote, pastilla
	6	10 cubos
	7	Caramelo
	8	Bote
2-3	9	Puerta con pomo o tirador
	10	10 Cubos
	11	Plastilina
	12	2 hojas de papel (21 x 15 cm.)
3-4	13	6 cuentas agujereadas (2,5 cm.), cordón puntas rígidas
	14	5 cubos
	15	2 hojas de papel, tijeras
	16	2 hojas de papel blanco (21 x 29,7)
4-5	17	Hoja de papel, lápiz
	18	Lápices de colores, hoja con un cuadrado
	19	Tijeras, hoja con 2 líneas
	20	Plastilina
5-6	21	Lápiz, hoja con caminos
	22	Papel de seda
	23	Punzón, felpa, hoja con figura
	24	2 cordones zapatos, lápiz
6-7	25	Tijeras, hoja con figura
	26	Lápiz, hoja con laberintos
	27	Lápices con colores, hoja con figura
	28	Lápiz, hoja con cenefa
7-8	30	Lápiz, goma, lámina triángulos inscritos
	31	Lápiz, hoja con puntos
	32	Lápiz, papel, goma, Lámina con dibujo de líneas

II. ÁREA DE LENGUAJE

A. LENGUAJE COMPRENSIVO

EDAD	ITEM	MATERIAL
0-1	1	Campanilla
	2	Juguete
1-2	7	Pelota, cuchara, muñeca, coche, lápiz
	8	Lámina con dibujos
2-3	9	Llave, lápiz, tijeras, cepillo, cuchara
	11	Coche, muñeca, caja, cuchara
	10	Muñeca
	12	Lámina con dibujos de animales
3-4	13	Llave, lápiz, pelota de tenis, coche, tijeras
	14	4 círculos y 4 palos de tamaño progresivo
4-5	17	Serie de dibujos
	20	Serie de dibujos
5-6	21	Lámina con ilustraciones
	23	2 series de dibujos
	24	2 series de dibujos
6-7	26	Lápices de colores, pelota, llave, libro.
7-8	29	4 series de dibujos

B. LENGUAJE EXPRESIVO

EDAD	ITEM	MATERIAL
2-3	9	Pelota, cuchara, muñeca, coche, lápiz
	10	Lámina con dibujos
3-4	14	Series de dibujos
	16	Lámina con escena familiar
4-5	19	Lámina con escena familiar
	20	4 viñetas
6-7	27	3 tarjetas con 1 palabra cada una
7-8	29	3 tarjetas con 2 palabras cada una
	31	Lámina con escena familiar
	32	Cronómetro, 3 series de dibujos

III. ÁREA COGNITIVA

A. PERCEPTIVO COGNITIVA

EDAD	ITEM	MATERIAL
0-1	3	Juguete
	4	Aro
1-2	6	Lámina con dibujos
	8	Libro infantil
2-3	10	Juguete pequeño
	11	2 círculos, 2 cuadrados, 2 triángulos (igual color)
3-4	14	Lámina con dos líneas paralelas de distinto tamaño
	15	Lápiz y papel
	16	2 cuadrados, 2 triángulos, 2 círculos y 2 cubos
4-5	18	Hoja con dibujos
	19	Cartulina con 2 triángulos y un rectángulo
	20	Lámina con 1 triángulo, papel y lápiz
5-6	21	Puzzle de un niño
	22	Lámina con un cuadrado, lápiz y papel
	23	Lápiz y papel
	24	4 tarjetas con 1 dibujo
6-7	25	Lámina con 1 rombo
	26	2 series de dibujos con 3 viñetas
7-8	30	4 cubos rojos y 4 cubos amarillos
	31	4 palos de 15 cm. y 1 palo de 17 cm.
	32	4 cuadrados y 4 círculos (diferente color y tamaño)

B. HABILIDADES ACADÉMICAS

EDAD	ITEM	MATERIAL
0-1	1	Aro atado a una cuerda
	2	Tablero de formas (cuadrado, triángulo, círculo)
	3	Taza y coche
	4	Pañuelo y coche
1-2	5	Lápiz y papel
	6	Tablero de formas
	7	Taza y 6 cubos
	8	Pantalla, coche o muñeco
2-3	9	lámina con dibujos
	10	Lápiz y papel
	11	Tablero de formas
	12	3 lápices de colores (rojo, amarillo y azul)
3-4	14	3 cuadrados, 3 círculos (mismo color, diferente tamaño)
	15	4 cubos rojos y 4 cubos amarillos
	16	Lámina con cuadrado, triángulo y círculo
4-5	19	Lápiz y papel
	20	Lámina con fieltro, lija y plástico
5-6	21	Lámina con colores
	22	Lámina con palabras, lápiz y papel
	23	9 tarjetas cada una con un número
	24	Lámina con letras del alfabeto impresas
6-7	25	Lámina con una frase impresa, lápiz y papel
	26	2 láminas una con palabras y otra con letras impresas
	27	Lámina con tabla numérica incompleta
	28	Hoja con sumas y restas
7-8	29	Papel y lápiz
	31	Texto impreso
	32	Hoja con multiplicaciones

CAPÍTULO 5

NORMAS DE APLICACIÓN Y CORRECCIÓN

5.1. PROCEDIMIENTOS GENERALES DE APLICACIÓN

Para cumplir con los objetivos para los que fueron desarrolladas las *Escalas EDEPO*, deben seguirse los procedimientos que a continuación se detallan.

5.1.1. Situación de examen

Las escalas se han de aplicar en una habitación tranquila, en la que las distracciones tanto auditivas como visuales sean mínimas y sin personas ajenas al examen. El lugar ha de ser familiar para el niño y debe poseer la iluminación, temperatura y ventilación adecuadas. Puede ser un rincón de la propia aula. Se requiere una mesa apropiada a la altura del niño y dos sillas. El evaluador y el niño, en la mayor parte de casos, estarán sentados uno enfrente del otro. Para los niños muy pequeños es conveniente pedir a la madre, maestra o educadora que esté presente durante la administración y en caso necesario se le puede pedir que aplique algunos items.

Es esencial establecer una buena relación con el niño. Antes de pasar los items el evaluador debe hablar con el niño de forma afectuosa y darle ánimos. Durante la aplicación se le debe estimular alabando sus esfuerzos no sólo cuanto ha respondido correctamente sino a lo largo de toda la evaluación con comentarios como "bien" o "era

muy difícil" en el momento oportuno. El evaluador debe generar motivación pidiendo explicación sobre las respuestas y respondiendo en todo momento a las preguntas del niño. Esto crea un clima de cooperación entre el evaluador-evaluando que favorece en buena medida el éxito en la tarea.

En las fases de la evaluación debe existir flexibilidad, de forma que las instrucciones pueden precisarse y reestructurarse cada vez que el niño no las entienda. Cuando se le ha animado varias veces para realizar una tarea concreta, o cuando ya ha hecho varias tentativas y no responde adecuadamente, conviene ayudarle antes de pasar a otro item para evitar que el niño se desmotive o se frustre. Asimismo, ante el menor signo de cansancio se debe interrumpir la evaluación.

5.1.2. La observación y la entrevista

La evaluación con las *Escalas EDEPO* requiere la obtención de datos procedentes de la observación (aula) y la entrevista (información de padres y maestro) para conocer habilidades del niño o elementos del contexto que difícilmente serían valorados por el procedimiento estándar de las escalas.

Algunas comportamientos y habilidades como los del área social se evalúan mejor en un entorno natural durante el desarrollo de las actividades diarias que en una situación de examen. La observación del niño en su medio habitual (aula) se ha de centrar en analizar relaciones que el niño mantiene con sus compañeros, la participación en el grupo, el grado de aceptación o rechazo que presenta y las habilidades sociales que muestra en sus relaciones con los adultos y los compañeros. En estos casos, la observación durante un cierto tiempo es la mejor forma de medir su rendimiento.

La observación se ha de llevar a cabo de forma complementaria a la aplicación de las escalas y es conveniente y a veces necesario que antes de comenzar la evaluación se observe al niño para realizar una aproximación a su situación personal. Además, en muchos items del área social, los criterios para puntuar requieren que el niño demuestre el comportamiento deseado en las condiciones de situación o de estímulo apropiado.

En general, la observación permite completar los resultados e integrarlos en la evaluación. Lo ideal sería que las observaciones se llevasen a cabo en su medio natural durante algunas semanas para obtener conclusiones válidas, pero como esto no es posible, como alternativa se utilizan las entrevistas con padres y maestro.

La entrevista estructurada permite obtener datos valiosos sobre el comportamiento del niño en situaciones concretas del contexto familiar y escolar. La entrevista ha sido el instrumento más utilizado para obtener información sobre la adaptación social de los sujetos (Doll, 1953; Günzburg, 1971; Balthazar, 1971; Nihira y otros, 1974; Juan Espinosa, Márquez y Rubio, 1987).

Es importante que antes de realizar las entrevista se tengan presente una serie de requisitos que en muchos casos pueden determinar el éxito de esta. Estos requisitos son los siguientes:

* *Convocatoria*. En la convocatoria, preferentemente por escrito, se deben especificar claramente el objetivo de la entrevista, el lugar, fecha, hora, duración de la misma, así como los miembros familiares que se convocan. Es conveniente dejar un margen de negociación para imprevistos o imposibilidad familiar de acudir a la cita.

* *Lugar*. Debe ser un sitio adecuado, tranquilo y libre de interrupciones. Hay que cuidar la forma de colocarse respecto a la familia o el profesor.

* *Clima y actitudes*. En la entrevista se ha de procurar:
  - Crear un clima de confianza, donde los padres y profesor puedan comunicar la información que se les solicita.
  - Dar libertad para que se expresen libremente, aunque se altere el orden establecido.
  - Saber escuchar para comprender bien el mensaje.
  - Tener presente en el caso de la familia que suele ser verdad que "los padres quieren lo mejor para sus hijos".
  - Cuidar de no identificarse con uno de los miembros familiares, manteniendo una cierta imparcialidad.

- No limitarse solo a recoger información descriptiva, hay que propiciar las valoraciones y opiniones.
- No dudar en interrumpir la entrevista o postergarla cuando la actitud de alguno de los miembros familiares no sea colaboradora o se manifieste en exceso agresiva.

* *Desarrollo de la entrevista.* La entrevista debe comenzar recordando el motivo y objeto de la misma. Asimismo, se les debe recordar a los miembros familiares presentes, la importancia de la información que puedan proporcionar para buscar soluciones a los problemas de su hijo o alumno. La entrevista propiamente dicha se desarrollará siguiendo las pautas establecidas en los cuestionarios que se han elaborado para tal efecto.

En principio, durante la entrevista, las preguntas se pueden formular tal y como aparecen en los cuestionarios (familiar y del profesor). No basta con una respuesta de "si" o "no", es importante que el entrevistado ponga ejemplos al responder y pueda hacer sus propias valoraciones. Las preguntas han de seguir hasta que se tenga suficiente información no solo para poder matizar la puntuación, en su caso, de algún item, sino para conocer con mejor detalle las habilidades y capacidades del niño.

5.1.3. Reglas para el nivel básico y el nivel máximo

Las *Escalas EDEPO* cuentan con unas reglas de nivel básico y máximo para que el proceso de aplicación de las escalas sea más eficaz. Esto permite presentar al niño los items más apropiados y reduce el tiempo de la aplicación. Las reglas del nivel básico evita que el evaluador tenga que pasar los items de las escalas que sean demasiado fáciles para el niño. Las reglas del nivel máximo evitan que el evaluador aplique items demasiado difíciles para el niño.

El **Nivel básico** viene determinado por el item por debajo del cual se puede estar completamente seguro que el niño obtendrá 2 puntos en todos los items. El nivel básico para cada subárea se alcanza cuando el niño obtiene 2 puntos en *tres items consecutivos*

en un nivel de edad determinado.

Para determinar el nivel básico en cada subárea se seguirán las siguientes reglas:

1. Se empieza la aplicación de las escalas por el primer item de la edad de desarrollo supuesta al niño.
2. Si el niño no recibe 2 puntos en todos los items del nivel de edad de inicio, se completa ese nivel de edad y luego se retrocede un nivel de edad.
3. Si al retroceder al nivel anterior, el niño obtiene 2 puntos en todos los items, se habrá establecido el nivel básico.
4. Si el nivel básico no se establece en el segundo nivel de edad aplicado, habrá que seguir retrocediendo de nivel en nivel hasta que consiga obtener 2 puntos en todos los items y ese será el nivel básico.

Una vez determinado el nivel básico, se debe continuar aplicando la escala hasta que se alcance el nivel máximo. Si mientras se buscaba el nivel básico se ha establecido el nivel máximo, se aplicarán los items que hay entre ambos niveles. En caso contrario habrá que aplicar tantos items como sea necesario por encima del nivel básico para encontrar el máximo.

El **nivel máximo** viene determinado por el item por encima del cual se puede estar seguro que el niño fallará obteniendo 0 puntos en todos los item. El nivel máximo de cada subárea se alcanza cuando el niño recibe 0 puntos en *tres items consecutivos*.

En el Cuadro 5.1. se presenta un ejemplo de la Hoja de Respuesta de la escala del Lenguaje Expresivo. En este caso el nivel básico viene establecido en el item nº 8, ya que el niño consigue 2 puntos en todos los items de ese nivel de edad. Por ello, recibió 2 puntos en los items anteriores (nº 1, 2, 3, y 4) sin necesidad de haber sido aplicados. El nivel máximo está establecido en el item nº 11, ya que a partir de aquí obtiene 0 en tres items consecutivos. Por ello, el punto obtenido en el item nº 15 no cuenta en la puntuación de la subárea porque está por encima del nivel máximo.

CUADRO 5.1
Ejemplo de puntuación con los niveles básico y máximo

B. LENGUAJE EXPRESIVO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Emite varias vocalizaciones	—	—
	2	Vocaliza varias sílabas	—	—
	3	Repite cadenas silábicas	—	—
	4	Dice una palabra	—	—
1-2	5	Imita sonidos	2	—
	6	Utiliza gestos para indicar sus necesidades	2	—
	7	Utiliza 10 o más palabras	2	—
	8	Combina dos palabras	2	—
2-3	9	Nombra objetos familiares	2	—
	10	Nombra objetos representados en imágenes	1	—
	11	Emplea pronombres	2	—
	12	Dice frases de tres o más palabras	0	—
3-4	13	Contesta a preguntas que se le hacen	0	—
	14	Utiliza el plural	0	—
	15	Explica experiencias inmediatas	1	—
	16	Enumera los elementos de un dibujo	—	—
4-5	17	Imita palabras articuladas correctamente	—	—
	18	Explica el significado de palabras	—	—
	19	Describe un dibujo	—	—
	20	Relata una historia partiendo de imágenes	—	—
5-6	21	Interviene en una conversación	—	—
	22	Responde adecuadamente lo opuesto	—	—
	23	Expresa sentimientos	—	—
	24	Continúa un cuento	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA			21	
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

La aplicación de las reglas para hallar los niveles básico y máximo deben ser seguidas siempre que se quiera hacer referencia a normas (Puntuaciones directas, típicas...). Pero en algunos casos y especialmente en los niños con retraso mental, conviene ir más allá de estos niveles en su aplicación ya que el éxito o fracaso en los items adicionales puede influir en la programación de la intervención.

Por otro lado, esto nos permite conocer las habilidades que empiezan a emerger por encima del nivel máximo. Hay que tener en cuenta que el momento en que empiezan a aparecer las habilidades y el tiempo que tardan en llegar a dominarse puede variar considerablemente de una a otra edad y todavía más de un niño a otro.

5.2. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS

Los procedimientos específicos que se siguen en la evaluación con las *Escalas EDEPO* son de tres tipos:

5.2.1. Evaluación del Desarrollo Potencial

La evaluación del desarrollo potencial mediante las *Escalas EDEPO* se realiza en tres fases: *Test-Entrenamiento-Test*.

La primera fase o situación de *TEST*, consiste en aplicar las escalas de cada una de las áreas mediante un procedimiento estándar como si de otra prueba se tratara. Las condiciones e instrucciones que se utilizan pretenden despertar la respuesta adecuada del niño. Las indicaciones de lo que el niño tiene que hacer, aparecen en negrita y para que no parezca una situación artificial o formal se le debe de dar una entonación normal. En algunos casos, es posible apartarse de los términos exactos, pero los cambios sólo se podrán hacer cuando esté claro que no se altera la intención del item. Aunque existe una cierta flexibilidad, lo que hay que respetar es el orden de presentación de los items y el número de intentos para realizar una tarea como si se tratara de cualquier otro test. En el caso de niños que presenten diferentes minusvalías la modificación se realizará cuando se den las condiciones particulares que aconsejen esa adapatación. Los datos objetivos que se obtengan en esta situación sirven como

punto de partida o línea base, para analizar los procesos de cambio que puedan tener lugar.

Aunque cada una de las áreas que componen las escalas es diferente y se pueden aplicar independientemente unas de otras, existen ciertas ventajas si se aplica en primer lugar el área social. Esto se debe a que el área social implica ante todo la observación del niño en su contexto de aprendizaje y nos permite conocer al maestro (tutor y/o de apoyo). La información obtenida en esta área es muy útil para mantener la entrevista tanto con el maestro-tutor como con los padres.

Antes de seguir con la aplicación de las escalas es conveniente realizar las entrevistas. La entrevista con el maestro-tutor nos debe proporcionar información sobre cómo se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje y en qué medida la organización del centro contribuye a promover el aprendizaje del niño. La entrevista con los padres del niño, nos debe permitir conocer los aspectos relevantes de la vida familiar que facilitan o dificultan los procesos de desarrollo.

Esta fase finalizaría con la aplicación del resto de las áreas o las que se consideren necesarias, teniendo en cuenta las reglas del nivel básico y máximo.

La segunda fase o fase de *ENTRENAMIENTO*, consiste en presentar unas variaciones sobre la tarea que se presenta en cada item y entrenar al niño proporcionándole la ayuda necesaria para facilitar el proceso de aprendizaje. La tarea que se presenta comienza por un nivel de dificultad menor que progresivamente va aumentando, al mismo tiempo, que se comenta con el niño las dificultades que se van presentando. Cuando el entrenador observe dificultades mayores de las previstas, puede usar otros ejemplos, si bien es conveniente que las modificaciones que se introduzcan se ajusten al criterio general establecido en cada item.

El método de entrenamiento, facilita mantener la atención en todas las tareas que se presentan y promueve que el niño piense antes de dar la respuesta. Es importante que el entrenamiento no se haga lento, para evitar que la atención decaiga y aparezca la fatiga de los niños, que es el factor crítico para suspender o continuar el entrenamiento. En esta fase, es necesario crear un clima de colaboración examinador-examinando a la

vez que se suceden los procesos de mediación, refuerzo y feedback.

Durante esta fase hay que observar todas las respuestas, explicaciones y estrategias que lleve a cabo el niño para resolver las tareas implícitas en cada uno de los items, así como el tipo de ayuda que precisa el niño y la intensidad de ésta.

Para un análisis cualitativo de los comportamientos del niño durante el entrenamiento se utiliza la HOJA DE REGISTRO DE LA FASE DE ENTRENAMIENTO (Cuadro 5.2). En ella se recogen varias categorías de clasificación de las respuestas que consideramos muy útiles con vistas a la programación de la intervención.

Las categorías que se proponen han sido definidas operacionalmente, para facilitar su objetivización y registro. Las categorías son:

1. ATENCIÓN. Capacidad para mantenerse alerta y seleccionar la información.

   * *Atención adecuada*. El niño mantiene la atención continuada en la tarea.
   * *Atención baja*. El niño se distrae con frecuencia.

2. ESTRATEGIAS. Son los modos de abordar una tarea determinada. Las estrategias que el niño puede utilizar son:

   * *No reflexiva/impulsiva*. El niño no reflexiona y actúa de manera impulsiva sin tomarse el tiempo para analizar la tarea.
   * *Ensayo y error*. El niño no aprende de sus propios ensayos la forma más adecuada para responder.
   * *Planificación*. Dedica tiempo y esfuerzo a planificar la tarea antes de su ejecución.
   * *Búsqueda de ayuda*. Solicita mayor información al evaluador.

3. TIPO DE AYUDA. Ayuda es toda acción necesaria para que el niño

pueda conseguir los objetivos propuestos. La ayuda que se le puede prestar es de cuatro tipos:

* *Nivel 0*: Sin ayuda. Las respuestas del niño son automáticas.
* *Nivel I*: Ayuda a través de PISTAS. Se le proporcionan pista para que pueda realizar la tarea, reflexionando a través de preguntas.
* *Nivel II*: Ayuda mediante la IMITACIÓN. Se refiere a cualquier estímulo visual que se le presente al niño y permita realizar la tarea con éxito. El nivel más alto de esta ayuda, sería la presentación de un modelo para que el niño lo imite directamente. A nivel motor y a nivel verbal se reproduce el modelo para que lo copie o lo recuerde.
* *Nivel III*: Ayuda en todos los niveles a través de GUÍA. Consiste en proporcionar ayuda a nivel motor guiando, sosteniendo o apoyando al niño, a nivel verbal dándole las indicaciones necesarias para que el niño pueda llevar a cabo la tarea y a nivel de operaciones mentales, reproduciendo la operación implícita en al tarea.

4. MODALIDAD DE RESPUESTA. Una respuesta es una unidad de conducta. Las modalidades pueden ser:

* *Gestual*. Cuando el niño señala o responde mediante un gesto.
* *Verbal*. El niño explica la respuesta.
* *Motora*. Responde mediante acciones o movimientos corporales.
* *Gráfica*. Si el niño, por ejemplo, la dibuja.

5. TIPO DE RESULTADO. El resultado es el efecto y consecuencia de la acción del entrenamiento.

* *Respuesta Correcta*. El niño emite la respuesta adecuada a la tarea propuesta.
* *Respuesta Corregida después del Feedback*. Corrige su error al preguntarle sobre su respuesta.

* *Respuesta incorrecta*. El niño da una respuesta errónea.

6. TIPO DE ERROR. Hace referencia al tipo de equivocaciones que comete el niño. Los errores más frecuentes pueden ser de:

   * *Razonamiento*. Sigue un razonamiento diferente al que exige la tarea para su realización.
   * *Repetición*. Responde exactamente igual a una parte de la tarea o ante tareas similares responde de la misma forma.
   * *Comprensión*. Responde sin haber entendido lo que se le pedía. Su respuesta no tiene relación con la tarea propuesta.

Durante la fase de entrenamiento el evaluador deberá anotar mediante una cruz en la casilla correspondiente de la Hoja de Registro, la respuesta del niño que sea clasificable de alguna de las categorías propuestas. Esto permitirá un cómputo total por categorías y un análisis cualitativo, necesario para diseñar la intervención psicopedagógica. A continuación, se presenta la Hoja de Registro de la fase de entrenamiento:

EDEPO

Evaluación del Desarrollo Potencial

HOJA DE REGISTRO DE LA FASE DE ENTRENAMIENTO

	ATENCIÓN		ESTRATEGIAS				AYUDA			RESPUESTA				RESULTADO			ERROR		
ITEM Nº	ADE	BAJ	NR/I	E/E	PLA	B.A	N-I	N-II	N-III	GES	VER	MO	GRA	CO	COR	INC	RAZ	REP	CO

La fase de entrenamiento debe realizarse en una sesión distinta a la anterior y es conveniente que haya pasado un día respecto a la aplicación general de las escalas. En esta fase, se comienza entrenando los items que a partir del nivel básico de edad no hayan obtenido 2 puntos y se continúa hasta llegar a los items que están entre uno y dos años por encima del nivel máximo de edad. Es decir, se entrenan los items que han obtenido 0 y 1 punto entre el nivel básico y máximo, más los 6-8 items siguientes al nivel máximo. Los criterios de puntuación serán los que se han establecido con carácter general en los procedimientos estándar para cada items.

La tercera fase o situación de *POST-TEST*, consiste en aplicar las escalas en su procedimiento habitual. Igual que en la primera fase, el procedimiento se puede flexibilizar, modificando las instrucciones o completándolas con otras palabras, gestos o expresiones que ayuden a su comprensión, de tal manera, que el evaluador compruebe que el niño entienda la tarea que tiene que realizar.

La aplicación debe realizarse en otra sesión independiente y transcurrido un día desde la fase de entrenamiento. Esta fase comienza aplicándose a partir del primer items que ha sido entrenado y continuando con los items entrenados, finaliza después de haber obtenido una puntuación de 0 en tres items consecutivos. Durante ésta fase, también es necesario registrar los comportamientos del niño durante la evaluación. Esto nos permitirá entender los procesos de cambio que han podido producirse como consecuencia del entrenamiento y analizar las dificultades que presenta el niño.

La aplicación de las *Escalas EDEPO* en niños con edades cronológicas y mentales inferiores a 3 años, debe realizarse por el procedimiento habitual como se aplica cualquier otra prueba o test, ya que en estas edades tempranas puede resultar muy difícil y compleja realizar la fase de entrenamiento.

5.2.2. Evaluación del Contexto Familiar

En la evaluación orientada a determinar el nivel de desarrollo del niño es importante y no se puede ignorar el peso que tiene el contexto familiar y escolar. Una evaluación que prescinda de la información sobre las expectativas, aprendizajes y

experiencias del niño en la vida familiar no sería completa. Debemos tener presente que el mayor o menor grado de discapacidad de un niño, no solo depende de sus posibilidades y limitaciones personales, sino también de las posibilidades y limitaciones del contexto escolar y sociofamiliar en que se desenvuelve.

La finalidad de la evaluación del contexto familiar es la de conocer aquellos aspectos de la vida familiar del niño que pueden estar afectando a su proceso de aprendizaje y desarrollo. Por ello, es importantísima la colaboración de la familia especialmente en el caso de los niños que presentan algún déficit. La evaluación del contexto familiar se ha de concretar en los siguientes pasos:

* Recogida de información.
* Análisis y valoración de la misma.
* Orientaciones sobre medidas de actuación en el hogar.

La recogida de información ha de referirse a los datos relevantes para el caso en estudio. Hay que evitar la recogida indiscriminada de datos, ya que no toda la información puede resultar necesaria y siempre hay que tener presente la confidencialidad de la información aportada por la familia, o en su caso, las familias deben conocer y estar de acuerdo con la forma en que se va a utilizar la información y con qué profesionales se va a compartir.

La información que se solicita a las familias se ha agrupado en los siguientes apartados:

1. Datos sobre la situación personal.
2. Datos sobre el contexto familiar.
3. Datos sobre la actitud de los padres ante las necesidades especiales del hijo.
4. Datos sobre el entorno social.

Para obtener la información del contexto familiar, *la entrevista* es la técnica que mejor permite la recogida de información y facilita la participación directa de la familia. La entrevista no puede dejarse a la improvisación, sino que debe desarrollarse de

acuerdo con unos criterios y unos mínimos controles de eficacia. Para su desarrollo de hemos de tener presente los requisitos anteriormente expuestos, al referirnos a la entrevista.

En la evaluación del contexto familiar se utiliza un CUESTIONARIO FAMILIAR que se aplica durante el desarrollo de la entrevista. En su aplicación se ha de ser flexible, tanto en el orden como en la forma de abordar trascendencia de los temas y siempre es conveniente que los miembros familiares hagan una valoración de los aspectos que se tratan.

EDEPO

Evaluación del Desarrollo Potencial

CUESTIONARIO FAMILIAR

I.- SITUACIÓN PERSONAL

APELLIDOS:_____ **NOMBRE:**_____
Fecha de nacimiento_____ Lugar_____ Edad_____
Domicilio_____ Localidad_____ Tfno_____
Centro escolar_____ Nivel/Etapa_____
Nombre del padre_____ Edad_____ Profesión_____
Nombre de la madre_____ Edad_____ Profesión_____
Nº de hermanos_____ Edades_____ Lugar que ocupa _____
Otros familiares que conviven en casa_____

* ESTADO DE SALUD

Estado general de salud_____Enfermedades_____
Problemas Auditivos_____ Visuales_____
Cardiopatía_____ Meningitis_____ Convulsiones_____
Deficiencia, discapacidad o minusvalía _____
Intervenciones quirúrgicas_____ Hospitalizaciones_____
Tratamientos de rehabilitación_____ Repercusiones familiares y escolares _____
Medicación actual_____ Efectos _____
Duerme solo_____ Problemas de sueño_____ Horas de sueño_____
Miedos_____ Problemas de alimentación_____
Antecedentes familiares_____

* NIVEL DE AUTONOMÍA

Comida_____ Aseo_____
Control de esfínteres_____ Vestido_____
Autonomía en desplazamientos dentro de casa_____ Fuera de casa_____
Comunicación con los demás_____
Cuidado de sus cosas_____ Asume tareas del hogar_____
Responsabilidad para organizarse_____
Forma de desenvolverse en el entorno próximo_____
Realización de encargos o pequeñas compras_____
Conocimiento de su dirección y teléfono_____

* CARACTERÍSTICAS PERSONALES

Forma de ser del hijo/a (reservado, excitable, dominante, seguro, independiente, difícil de manejar...)_____
Forma de enfrentarse ante los conflictos y frustraciones_____
Respuesta ante las normas familiares_____
Comportamiento general en casa_____
Relación con los demás miembros familiares_____
Persona más significativa de la familia_____
Nivel de comunicación_____
Actitud y relación con adultos conocidos y desconocidos_____

* JUEGO Y OCIO

Tiene amigos_____ Juega con otros niños_____
Tipo de juegos preferidos_____
Ocupación en casa_____
Tiempo que dedica a ver la TV_____ Programas preferidos_____
Deportes que practica_____
Otras aficiones_____

Actividades extraescolares que realiza_____
Cómo pasa los fines de semana_____
Qué hace durante las vacaciones_____

II.- CONTEXTO FAMILIAR

* MEDIO FAMILIAR

Estructura familiar_____
Acontecimientos significativos (Separación, fallecimiento familiar, dificultades económicas...)_____
Actividades habituales_____
Importancia que le da al esfuerzo y al trabajo_____
Pautas educativas_____
El papel de la TV (límites y normas)_____
Actitud ante el consumo_____
Actitud ante las personas con discapacidades_____
Participación en actividades deportivas o socio-culturales_____
Implicación en la vida comunitaria_____
Nivel de relación del niño con el vecindario_____

* CLIMA SOCIAL FAMILIAR

Nivel de relación entre los miembros_____
Momentos de mayor convivencia_____
Nivel de comunicación entre los distintos miembros_____
Persona que habitualmente se responsabiliza del hijo/a_____
Normas fundamentales para los hijos_____
Grado de cumplimiento de las normas_____
Formas de resolver los conflictos_____
Sistema de recompensas_____
Organización de responsabilidades_____

Forma de favorecer la autonomía de los miembros_____

III.- ACTITUD DE LOS PADRES

* NECESIDADES ESPECIALES DEL HIJO/A

Causas a las que atribuyen las dificultades_____
Aspectos positivos y negativos respecto a la evolución_____
Expectativas sobre las posibilidades presentes y futuras del hijo/a_____
Nivel de información sobre el déficit_____
Influencia en la dinámica familiar_____
Grado en que se asumen las dificultades y el déficit del hijo/a_____
Disposición para hacer cambios y adaptar al vida familiar al déficit del hijo/a_____
Responsabilidades que asumen en la educación de su hijo/a_____
Aspectos para los que no se sienten capacitados o motivados_____

* COLABORACIÓN FAMILIA-ESCUELA

Historia escolar (centros a los que ha asistido y modalidad educativa)_____

_____

Frecuencia de los contactos con el profesorado_____
Grado de información sobre la marcha escolar del hijo/a_____
Apoyos educativos que recibe_____
Grado de satisfacción sobre la enseñanza que recibe_____
Respuesta ante el éxito y el fracaso escolar del hijo/a_____
Grado de autonomía del hijo/a para realizar las tareas escolares_____
Demandas realizadas por la familia_____
Participación en el APA, Consejo Escolar... _____
Colaboración en el desarrollo de programas escolares_____
Forma de favorecer el ambiente de estudio y trabajo _____
Hábitos de estudio (horario, estrategias...)_____
Intervenciones educativas extraescolares_____

Conocimiento y valoración sobre las alternativas educativas (integración, garantía social, transición a la vida adulta...)_____

IV.- ENTORNO SOCIAL

* CARACTERÍSTICAS Y SERVICIOS

Equipamientos de la zona en que viven (polideportivo, biblioteca, centro cultural, zonas verdes, servicios médicos, educativos...)_____

_____

Conocimiento de la familia de los recursos disponibles_____
Recursos que utilizan_____
Pandillas con las que se identifica el hijo/a_____
Han detectado problemas de droga, alcoholismo, marginación social..._____

OBSERVACIONES GENERALES:

5.2.3. Evaluación del Contexto Escolar

Desde una concepción constructivista, el aprendizaje es el resultado de la interacción entre la actividad constructiva del niño, las características y naturaleza de los contenidos a aprender y la ayuda que le presta el profesor y/o los compañeros en el marco del aula y del centro escolar en su conjunto. Ello supone, que para una adecuada valoración de los procesos de aprendizaje es esencial poseer información sobre las diferentes actividades educativas que el profesor y los alumnos llevan a cabo en el contexto escolar. El centro y especialmente el aula son los ámbitos que precisan ser evaluados. Ambos constituyen el escenario para el desarrollo de los alumnos, dado que en ellos se promueven los aprendizajes específicos de la educación escolar.

A continuación, nos centramos en estos dos niveles del contexto escolar: el más amplio constituido por el centro escolar y el más próximo al niño, el aula.

*** EL CENTRO**

La educación se desarrolla en el seno de una organización y esto supone, que los elementos y componentes de esa organización influyen en el trabajo y en el progreso de los alumnos. Así, las dificultades de un alumno pueden verse matizadas ante cambios en el proyecto educativo o en la organización y funcionamiento del centro.

Al realizar la evaluación de la institución escolar, no se pretende realizar un análisis exhaustivo de la misma, sino elegir unos determinados elementos o indicadores que nos orienten sobre las variables que inciden en el proceso de desarrollo de los alumnos. A modo indicativo, los principales elementos a considerar son:

a) *De carácter general*:

- Las directrices institucionales que orientan la práctica educativa (Proyecto Educativo de Centro, Proyecto Curricular, Programación General Anual, Reglamento de Régimen Interior).
- El funcionamiento de los distintos órganos (Consejo Escolar, Equipo

Directivo, Comisión de Coordinación Pedagógica, Claustro de Profesores).

b) *De carácter específico*:

- Uso del tiempo (criterios para la elaboración de los horarios y distribución del tiempo en la jornada escolar).
- Uso del espacio (utilización del edificio, el mobiliario y el material didáctico).
- Modalidades de agrupamiento de los alumnos (criterios para constituir los grupos).
- El trabajo en equipo del profesorado (procedimientos y metodología).
- Estilo de dirección predominante en el centro (forma de dirigir el centro, satisfacción del profesorado, procesos para la toma de decisiones, seguimiento y ejecución de acuerdos, sistema de comunicación y tratamiento de la información...).
- Funcionamiento y existencia de determinados servicios (apoyos, orientación escolar, atención a las necesidades educativas especiales..).
- Relación del centro y el entorno (relación con las familias y servicios educativos como EOEP, CPR, UPE...).

Para la evaluación del centro se procede de la siguiente forma: primero se eligen las variables organizativas que consideremos más relevantes para el caso en estudio; segundo, se identifican algunos indicadores que permitan analizar las variables seleccionadas y tercero, se obtiene la información necesaria a través de varias fuentes y vías.

Las técnicas que utilizaremos son: la observación, la entrevistas y la consulta de documentos oficiales del centro, especialmente la Programación General, la Memoria Anual y el informe del Plan Eva (Plan de evaluación de centros), en caso de que éste hubiese sido realizado por el Servicio de Inspección Técnica Educativa.

En la evaluación de los aspectos contextuales del centro pueden presentarse dificultades para contar con las fuentes informativas adecuadas y la disposición de estas

a proporcionar la información necesaria. Por ello, deberemos centrarnos en el aspecto más relevante del problema de los alumnos que estamos tratando y que responde a:

- ¿Cuenta el centro con los recursos de apoyo personales y materiales adecuados?.
- ¿Cómo se organizan para dar respuesta a las necesidades educativas especiales del alumno?.

*** EL AULA**

El aula es el lugar donde se producen los procesos de enseñanza y aprendizaje, por ello, es necesario recoger toda la información posible sobre cómo son esos procesos. La evaluación debe analizar en qué medida la actividad educativa habitual en el aula, contribuye o no a generar aprendizajes en los alumnos y a promover su desarrollo.

Los ámbitos de la evaluación del aula que vamos a considerar son:

a) *La actividad docente*. Comprende los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza y cómo facilita el profesor el aprendizaje de sus alumnos.
b) *La relación del alumno con los contenidos*. Identifica los aspectos referentes al estilo propio de aprender y de enfrentarse a los conocimientos.
c) *Las relaciones interpersonales*. Hace referencia al clima social del aula y a la calidad de las relaciones y comunicación que los alumnos mantienen.

Para la recogida de la información se utilizará el CUESTIONARIO DEL PROFESOR, que deberá ser cumplimentado por el tutor del alumno. Las respuestas deben ser lo más explícitas posibles, evitándose las contestaciones del tipo SI/NO. El cuestionario puede ser ampliado o completado con otros aspectos que se consideren relevantes para el caso en estudio.

EDEPO

Evaluación del Desarrollo Potencial

CUESTIONARIO DEL PROFESOR

APELLIDOS:_____ **NOMBRE:**_____
Fecha de nacimiento_____ Lugar_____ Edad_____
Domicilio_____ Localidad_____ Tfno_____
Centro escolar_____ Nivel/Etapa_____
Localidad_____ Tfno_____
Modalidad Educativa_____ Tipo de Apoyos_____
Tutor/a_____ Fecha de cumplimentación _____
Otros datos de interés_____

I.- ACTIVIDAD DOCENTE

1. ¿Planificas y diseñas las unidades didácticas teniendo en cuenta las necesidades del alumno?

2. ¿Cuando presentas los contenidos partes de los conocimientos previos del alumno?

3. ¿Para la explicación de los contenidos qué recursos utilizas?

4. ¿Compruebas si el alumno ha comprendido los contenidos?

5. ¿Supervisas lo que el alumno hace de forma más o menos inmediata?

6. ¿Analizas los errores del alumno para proporcionarle la ayuda adecuada?

7. ¿Organizas actividades de forma flexible y diversificada para atender las necesidades del alumno?

8. ¿Contemplas dejar tiempo suficiente para que el alumno pueda realizar la actividad?

9. ¿Organizas actividades para potenciar que otros alumnos le puedan ayudar?

10. ¿Preparas actuaciones y actividades que permitan la mejora del autoconcepto y la confianza en sí mismo del alumno?

11. ¿Utilizas diferentes tipos de agrupamiento para favorecer el aprendizaje del alumno?

12. ¿Favoreces la aplicación y generalización de los aprendizajes?

13. ¿Utilizas los datos obtenidos en las distintas fases del proceso evaluador para realizar modificaciones en la intervención adecuándola a las necesidades del alumno?

14. ¿Colaboras para que el trabajo en el ciclo y nivel esté cada vez mejor organizado para dar respuesta al alumno?

15. ¿Te coordinas con los servicios de apoyo para todos aquellos aspectos que puedan ayudar al alumno y mejorar tu práctica docente?

16. ¿Implicas a la familia en el seguimiento del alumno?

II.- RELACIÓN CON LOS CONTENIDOS

1. ¿Muestra interés el alumno por las actividades que se desarrollan en el aula?

2. ¿Mantiene la atención a lo largo del proceso o solamente al inicio de la actividad?

3. ¿Qué actividades puede realizar el alumno de forma autónoma?

4. ¿En qué contenidos de los propuestos presenta dificultades de aprendizaje?

5. ¿Qué tipo de ayudas necesita?

6. ¿Qué grado de comprensión de las instrucciones presenta el alumno?

7. ¿Actúa de manera lenta o rápida e impulsiva?

8. ¿Planifica previamente antes de desarrollar la tarea?

9. ¿Explica los pasos de la actividad que realiza y los problemas que se encuentra?

10. ¿Pregunta al profesor o a los compañeros cuando tiene dudas?

11. ¿Qué tipo de errores comete habitualmente?

12. ¿Busca los materiales que necesita?

13. ¿Qué tipo de materiales elige preferentemente?

14. ¿El alumno muestra convicción de que puede aprender los contenidos?

15. ¿Cómo responde a los refuerzos?

16. ¿Cuál es el nivel de competencia curricular del alumno en relación con los aprendizajes de las distintas áreas?

III.- RELACIONES INTERPERSONALES

1. ¿El alumno mantiene buena relación con el profesor y los adultos?

2. ¿El alumno mantiene buena relación con los compañeros?

3. ¿El alumno participa en el grupo?

4. ¿Con qué frecuencia interactúa con los demás?

5. ¿Qué tipo de relaciones establece?

6. ¿En qué situaciones interactúa habitualmente?

7. ¿Con qué personas interactúa habitualmente?

8. ¿Presenta disposición para intercambiar ideas y a colaborar en el trabajo en grupo?

9. ¿Cuál es el papel que juega dentro del grupo?

10. ¿Es aceptado o rechazado en el grupo?

11. ¿Qué habilidades sociales manifiesta para beneficiarse en las relaciones con los compañeros?

12. ¿Cómo prefiere realizar el trabajo (individual, con otro compañero, cooperativo)?

OBSERVACIONES GENERALES:

5.3. CRITERIOS DE PUNTUACIÓN Y ANOTACIÓN

Para puntuar los items hay que seguir los criterios que se detallan en los *Procedimientos para la aplicación de las Escalas EDEPO* (Anexo). Los criterios de puntuación en cada item dependen del nivel de ejecución en función del sistema de 3 puntos siguiente:

2 puntos = Si el niño responde de acuerdo con el criterio establecido.
1 punto = Si el niño lo intenta pero no puede llegar al criterio establecido.
0 puntos = Si el niño no puede, no lo intenta o la ejecución es muy pobre.

Este sistema de puntuación permite detectar las habilidades emergentes, determinar el progreso de los niños y proporciona información relevante para programar la intervención.

La puntuación correspondiente a cada item se anota en el Cuaderno de Anotación en su casilla correspondiente (T o P), haciendo constar todo aquello que sea significativo. A partir de aquí el proceso que se sigue es el siguiente:

1. Se suman las puntuaciones obtenidas (los 2 y los 1) desde el nivel básico hasta el nivel máximo y luego se añaden 2 puntos por cada uno de los items que están por debajo del nivel básico. La puntuación total es la Puntuación Directa (PD) de cada subárea.
2. La Puntuación Directa se traslada a la casilla correspondiente (PD) del Resumen de Puntuaciones.
3. Sumando las Puntuaciones Directas de las subáreas se obtienen las Puntuaciones Directas correspondientes a las áreas. Después se suman las puntuaciones de las cuatro áreas y se obtiene la Puntuación Directa total EDEPO.
4. El mismo proceso se sigue con las Puntuaciones Directas de la fase de Post-test.
5. Se restan Puntuaciones Directas de la fase de Post-test (P) de las

de la fase de Test (T) y se obtiene para cada subárea una puntuación llamada Puntuación de Ganancia (PG).

6. Cada Puntuación de Ganancia se traslada a su casilla correspondiente.
7. A partir de las Tablas N-2 a N-17 obtenemos los Percentiles correspondiente a cada PD según el nivel de edad.
8. Se halla la Puntuación Típica (PT) transformando cada Percentil mediante la Tabla N-1 y se anota en su casilla correspondiente.
9. Mediante las Tablas N-19 a N-31 se obtienen las puntuaciones correspondientes a la edad de Desarrollo Actual (DA) y edad de Desarrollo Potencial (DP). Estas puntuaciones se anotan en sus casillas.
10. Las puntuaciones de edad de Desarrollo Actual (DA) y Desarrollo Potencial (DP) se trasladan al cuadro del Perfil y se obtiene una gráfica de dos colores, uno para la puntuación DA y otro para DP.

PARTE III

VALIDACIÓN EXPERIMENTAL DE LAS ESCALAS

CAPÍTULO 6

ESTANDARIZACIÓN

Para evaluar objetivamente a un sujeto en una prueba, hemos de conocer las puntuaciones obtenidas en la misma prueba por todos los sujetos de su población de origen. Dada la imposibilidad general de este supuesto, en la práctica se selecciona una muestra representativa, extraída al azar en dicha población y se compara la puntuación obtenida por el sujeto con la distribución de las puntuaciones obtenidas en la prueba por el grupo normativo. La muestra no sólo debe reflejar las características de los sujetos de la población de origen, sino que debe permitir, a partir de los datos observados, estimar determinadas características de la población como medias, varianza, coeficientes de correlación, etc.

El proceso de estandarización que se ha seguido en las *Escalas de Evaluación del Desarrollo Potencial (EDEPO)* para obtener datos válidos ha sido el siguiente:

6.1. LA MUESTRA

Una vez seleccionados los items y agrupados por áreas y subáreas, según los criterios previamente establecidos, se seleccionó una muestra representativa de la población infantil. La finalidad de esta fase era determinar cuales iban a ser las normas y las condiciones que habría que tener en cuenta para su futura aplicación.

Las *Escalas EDEPO* fueron aplicadas a dos muestras experimentales (Cuadro 6.1 y Cuadro 6.2) en la que los sujetos fueron distribuidos en función del sexo, el grupo de edad al que pertenecían y la minusvalía que presentaban:

CUADRO 6.1
Muestra de Sujetos con Desarrollo Normal

EDAD	SEXO		TOTAL
	VARÓN	MUJER	
0-2	3	3	6
2-3	3	3	6
3-4	5	5	10
4-5	8	8	16
5-6	12	12	24
6-7	15	15	30
7-8	12	12	24
TOTAL	58	58	116

CUADRO 6.2
Muestra de Sujetos con Minusvalía

EDAD	VISUAL	AUDITIVA	MOTORA	R.M.	TOTAL
3-5	1	1	1	-	2
6-8	1	2	1	2	6
9-11	-	-	-	3	3
12-16	-	-	-	2	2
TOTAL	2	3	2	7	14

De acuerdo con la información obtenida durante la aplicación, se revisaron los items de cada una de las escalas y se secuenciaron y asignaron a cada nivel de edad.

El criterio utilizado fue el índice de dificultad del item. Se seleccionaron todos los items que eran superados por, aproximadamente, el 75% de los sujetos de una edad.

Este proceso supuso la sustitución de 15 items, por considerar que no eran adecuados, la modificación 12 items ajustándolos al grupo de edad y en algunos casos se tuvieron que ampliar o sustituir los elementos de los items. Asimismo, se revisaron y modificaron los procedimientos, en función de los sujetos que presentaban minusvalía y como consecuencia de este proceso, se contemplaron unos procedimientos generales y otros específicos en la administración de las escalas. Durante esta fase de desarrollo de las escalas, se cambió el sistema de puntuación, pasando del conseguido/no conseguido a un sistema de puntuación de 0, 1 y 2, para poder medir las habilidades o aptitudes que empiezan a emerger en el niño.

Una vez finalizada esta primera fase en el proceso de desarrollo de las escalas y valorada empíricamente su eficacia, se pasó a la estandarización general. Para ello, se utilizó una muestra representativa en la que todos los sujetos fueron seleccionados aleatoriamente en función de la edad, el sexo, la clase social y el tipo de centro escolar en el que realizaban sus estudios.

La muestra estaba formada por 466 niños y niñas con **edades** comprendidas entre los 6 meses y los 8 años, todos ellos con desarrollo normal y por 30 niños y niñas con retraso mental y edades comprendidas entre los 3 y los 16 años. El número de sujetos en cada intervalo de edad, era variable en función del nivel y porcentaje de escolarización de la población general. Para establecer la representatividad de la muestra, se han tenido en cuenta los datos del Censo del Instituto Nacional de Estadística (INE, 1994) y los del Ministerio de Educación y Ciencia (MEC, 1993).

Según el último censo del 1 de marzo de 1991 (Cuadro 6.3), la población total española era de 39.872.268. De esta población, 19.036.446 eran hombres, lo que representa el 48.97 % y el número de mujeres era de 19.835.822, que suponen un 51.03 %. De la población nacional 25.271.357 residían en zonas urbanas (poblaciones de más de 10.000 habitantes), es decir el 65 %. En zonas intermedias residían 6.604.865, que representan el 17 % y en la zona rural 6.996.046 que equivale al 18 %.

CUADRO 6.3

Características generales de la población nacional (INE, 1994)

ZONA	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Urbana	25.271.357	12.239.979	13.031.378
Intermedia	6.604.865	3.283.229	3.321.636
Rural	6.996.046	3.513.238	3.482.808
NACIONAL	38.872.268	19.036.446	19.835.822

Las escalas se han tipificado en la población escolar de Madrid y alrededores. Aunque, hubiese sido deseable que la muestra fuese representativa de la población española, en base a la distribución demográfica por Comunidades Autónomas, esto no ha sido posible, pero en su defecto se ha tenido en cuenta la procedencia de las familias, ya que en la Comunidad de Madrid de un total de población de 4.947.555 (Cuadro 6.4), hay un porcentaje del 42.19 % de individuos que han nacido en otras Comunidades, de acuerdo con el Censo de Población de 1991.

CUADRO 6.4

Características generales de la población de la Comunidad de Madrid (INE, 1995)

ZONA	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Urbana	4.607.905	2.212.926	2.394.979
Intermedia	228.982	114.764	114.218
Rural	110.668	56.010	54.658
NACIONAL	4.947.555	2.383.700	2.563.855

Según el censo de 1991, el número de varones en cada una de las edades de aplicación de las escalas es ligeramente inferior al de mujeres, pero dado que la diferencia 2.06 % no es significativa (3.96% en la Comunidad de Madrid), se decidió tomar en la variable **sexo** el mismo número de niñas (50 %) que de niños (50 %).

Las estadísticas no proporcionan la división de la población en **clases sociales**, por ello se ha seguido el criterio (Cuadro 6.5), similar a otros estudios (Pereda, 1985), de situar al 5 % de la población en la clase alta, un 50 % en la clase media y un 45 % en la clase media-baja y baja, en función de los recursos económicos y el nivel de estudios de los padres (primarios, medios y superiores).

CUADRO 6.5
Categorías Sociales

	CATEGORÍAS	
1.	*Clase social alta* (Profesionales liberales y otros con estudios superiores o grandes recursos económicos)	5%
2.	*Clase social media* (Profesionales cualificados con estudios de grado medio o elemental)	50%
3.	*Clase social media-baja y baja* (Profesionales sin cualificación con estudios elementales o sin ellos y en situación de paro de larga duración)	45%

Para tener en cuenta el **tipo de centro** donde estaban escolarizados los niños y la etapa educativa que cursaban, se han utilizado los datos del MEC (Cuadro 6.6) correspondientes al curso escolar 1993/94.

CUADRO 6.6
Población Escolar (MEC, 1993)

EDUCACIÓN	TOTAL ALUMNOS	ENSEÑANZA PÚBLICA	ENSEÑANZA PRIVADA
- INFANTIL/PRE.	1.050.970	65.2 %	34.8 %
- PRIMARIA/E.G.B.	4.300.832	65.3 %	34.7 %

A partir de los datos obtenidos sobre las variables: edad, sexo, tipo de enseñanza, nivel cultural de los padres y zona de residencia, los sujetos se seleccionaron y distribuyeron según el criterio de representatividad y de acuerdo con la proporción que se detalla en el Cuadro 6.7:

CUADRO 6.7
Variables de la Muestra

CLASE SOCIAL	ESCOLARIZACIÓN	ZONA
- Alta . . . . . 5 %	- C. Públicos . . . . . 65 %	- Urbana . . . . . 73 %
- Media . . . . . 50 %	- C. Privados . . . . . 35 %	- Intermedia . . . . . 15 %
- Media-Baja . . . . . 35 %		- Rural . . . . . 12 %
- Baja . . . . . 10 %		

Los sujetos de la muestra se han distribuido aleatoriamente en función de cada una de la variables tal y como aparecen en el Cuadro 6.8. Asimismo, teniendo en cuenta que las *Escalas EDEPO* han sido desarrolladas para ser utilizadas preferentemente con sujetos con retraso mental, en su estandarización se ha utilizado una muestra de niños y niñas de esta población (véase Cuadro 6.9). Siguiendo a Zigler (1969) y a Lambert (1981), el criterio de referencia que se ha tenido en cuenta al aplicar las escalas es el de la edad mental. Todos los sujetos seleccionados habían sido

diagnosticados por los correspondientes Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica como retrasados mentales medios y ligeros.

CUADRO 6.8

Muestra de Sujetos con Desarrollo Normal

EDAD	CIUDAD				PERIFERIA				TOTAL
	C.PÚBLICO		C.PRIVADO		C.PÚBLICO		C.PRIVADO		
	V	M	V	M	V	M	V	M	
0-1	5	5	3	3	5	5	2	2	30
1-2	5	5	3	3	5	5	3	3	32
2-3	6	6	3	3	6	6	3	3	36
3-4	8	8	4	4	10	10	4	4	52
4-5	8	8	6	6	10	10	6	6	60
5-6	12	12	7	7	15	15	7	7	82
6-7	15	15	8	8	15	15	8	8	92
7-8	12	12	7	7	15	15	7	7	82
TOTAL	71	71	41	41	81	81	40	40	466

La recogida de los datos se ha llevado a cabo durante el curso escolar 1993/94 por ocho evaluadores, estudiantes de la Facultad de Educación, y el doctorando. Se les adiestró en la técnica de evaluación y se les proporcionó instrucciones escritas sobre los procedimientos en la aplicación de las escalas y las formas de puntuar los items.

La evaluación se llevó a cabo en todos los casos, en las horas escolares de la mañana. Se realizó en un lugar separado del resto de los niños del aula y en los casos de niños de menor edad ante la presencia de la maestra o auxiliar educadora y en los más pequeños de la madre. Los evaluadores fueron observados en algunas ocasiones por el doctorando, mientras realizaban la evaluación.

CUADRO 6.9
Muestra de sujetos con Retraso Mental

EDAD	SEXO		TOTAL
	VARÓN	MUJER	
3-6	3	1	4
6-8	2	3	5
8-11	3	4	7
11-14	4	4	8
14-16	3	3	6
TOTAL	15	15	30

6.2. ÍNDICE DE DIFICULTAD DE LOS ITEMS

El objetivo de una prueba es detectar las diferencias individuales mediante la ejecución de una tarea determinada, por lo tanto, cada uno se sus elementos debe contribuir a esa discriminación (Reynell, 1977). Tanto la validez como la fiabilidad de cualquier test depende en última instancia, de las características de los elementos que lo componen (Anastasi, 1977). Por ello, la obtención del Índice de Dificultad (ID), tiene como finalidad poner de manifiesto las diferencias individuales que establece dicho item en relación con el grupo de sujetos al que se aplica.

La fórmula que se utiliza para la obtención del Índice de Dificultad es la siguiente:

$$I.\ D. = \frac{a}{n}$$

En donde "a" es el número de sujetos que han acertado el item y "n" es el número de sujetos que han intentado resolverlo, es decir, los que lo acertaron más los que lo fallaron, mas los que lo omitieron. Los valores obtenidos mediante esta formula

varían entre 1 y 0 e indicará la proporción de sujetos que resolvió correctamente el item. Si multiplicamos la razón obtenida por 100, el producto nos expresará el tanto por ciento (%) de sujetos que han acertado dicho item y cuanto mayor sea este porcentaje tanto menor será la dificultad del item.

La dificultad de un elemento se basa en el porcentaje de sujetos que lo contestan correctamente. Así, un Índice de Dificultad de 1 (ID = 1) indica que el 100 % de los sujetos lo resuelven correctamente y por tanto no discrimina y una dificultad de 0 (ID = 0) indica que nadie lo resolvió correctamente, y por tanto tampoco discrimina. A medida que la dificultad de un elemento se aproxima a 1 o a 0, menos información diferencial proporciona. Por el contrario cuanto más se acerque a 0.50 el nivel de dificultad el elemento es más discriminativo (Anastasi, 1977).

En las *Escalas EDEPO* hemos considerado para cada nivel de edad aproximadamente un 75 % de items fáciles, es decir, que sean superados por más del 75 % de los sujetos, así como aproximadamente un 25 % de los items con dificultad media, que sean superados por más del 25 % de los sujetos y por menos del 75 %.

Los items de las escalas están ordenados de manera que los sujetos evaluados comiencen con elementos relativamente fáciles para su edad y continúen con elementos que aumentan progresivamente su dificultad. Esto permite, una mayor disposición de los sujetos para realizar las tareas propuestas en cada uno de los items, al mismo tiempo, que la discriminación de los sujetos dentro de cada nivel de edad.

En los Cuadros 6.10 a 6.17 se han hallado los Índices de Dificultad para cada una de las escalas y los niveles de edad. Los items están colocados en orden de dificultad creciente para el conjunto de la población a la que se ha aplicado. Para el cálculo del % medio, los guiones corresponden a 0% y los casilleros vacíos a la derecha de la última cifra cuentan como 100%.

Para interpretar correctamente los éxitos o fracasos de un sujeto, habrá que tener en cuenta el grado de dificultad de cada uno de los items para el grupo de edad al que pertenece el sujeto. En el caso de items con índices de dificultad general similares, la significación de un fracaso o éxito vendrá determinada por el por el nivel de

significación que asignemos al item dentro de la teoría general del desarrollo o por el valor que se le asigne en función del criterio de evaluación del que se haya partido o la toma de decisiones que tengamos que realizar.

CUADRO 6.10

Índices de dificultad de la Escala de Desarrollo Motor Grueso

Porcentajes de éxitos de las diferentes edades

ÍTEMS	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	% medio
1	100							100
2	100							100
3	100							100
4	100							100
5	100							100
6	100							100
7	83	100						97.57
8	73.6	100						96.22
9	46.7	96.6	100					91.90
10	13.1	90	100					86.15
11	--	86.8	100					83.82
12	--	76.6	100					82.37
13	--	40	100					77.14
14	--	13.2	83.3	100				70.92
15	--	--	73.3	100				67.61
16	--	--	66.6	100				66.65
17	--	--	50	100				64.28
18	--	--	23.2	93.1	100			59.47
19	--	--	--	80	100			54.28
20	--	--	--	63.3	100			51.90
21	--	--	--	40	100			48.57
22	--	--	--	10	96.6	100		43.80
23	--	--	--	--	90	100		41.42
24	--	--	--	--	83.3	100		40.47
25	--	--	--	--	36.8	96.6	100	33.34
26	--	--	--	--	10	93.3	100	29.04
27	--	--	--	--	--	86.6	100	26.65
28	--	--	--	--	--	76.5	100	25.21
29	--	--	--	--	--	36.7	100	19.52
30	--	--	--	--	--	10	100	15.71
31	--	--	--	--	--	--	100	14.28
32	--	--	--	--	--	--	73.3	10.47

CUADRO 6.11
Índices de dificultad de la Escala de Desarrollo Motor Fino

Porcentajes de éxitos de las diferentes edades

ÍTEMS	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	% medio
1	100							100
2	100							100
3	100							100
4	100							100
5	100							100
6	96.5	100						99.50
7	93.2	100						99.02
8	66.6	100						95.22
9	40	100						91.42
10	10	93.4	100					86.20
11	--	83.3	100					83.32
12	--	66.6	100					80.94
13	--	33.3	100					76.18
14	--	16.7	90	100				72.38
15	--	--	73.3	100				67.61
16	--	--	63.1	100				66.15
17	--	--	40	100				62.85
18	--	--	13.2	100				59.02
19	--	--	--	86.6	100			55.22
20	--	--	--	63.3	100			51.90
21	--	--	--	36.6	93.3	100		47.12
22	--	--	--	--	86.7	100		40.95
23	--	--	--	--	80	100		40.00
24	--	--	--	--	66.6	100		38.08
25	--	--	--	--	40	93.3	100	33.32
26	--	--	--	--	--	86.6	100	26.64
27	--	--	--	--	--	80	100	25.71
28	--	--	--	--	--	66.8	100	23.82
29	--	--	--	--	--	30	100	18.57
30	--	--	--	--	--	10	100	15.71
31	--	--	--	--	--	--	100	13.32
32	--	--	--	--	--	--	73.3	10.47

CUADRO 6.12

Índices de dificultad de la Escala de Desarrollo del Lenguaje Comprensivo

Porcentajes de éxitos de las diferentes edades

ÍTEMS	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	% medio
1	100							100
2	100							100
3	100							100
4	100							100
5	100							100
6	100							100
7	86.6	100						98.08
8	70	100						95.71
9	35.6	100						90.80
10	--	100						85.71
11	--	86.6	100					83.80
12	--	65.5	100					80.78
13	--	40	100					77.14
14	--	1	96.5	100				71.07
15	--	--	80	100				68.57
16	--	--	67.1	100				66.72
17	--	--	35.2	100				62.17
18	--	--	0.67	100				57.23
19	--	--	--	93.4	100			56.20
20	--	--	--	70	100			52.85
21	--	--	--	27.5	100			46.78
22	--	--	--	--	96.7	100		42.38
23	--	--	--	--	85.4	100		40.77
24	--	--	--	--	67	100		38.14
25	--	--	--	--	16.3	100		30.90
26	--	--	--	--	5	93.2	100	27.67
27	--	--	--	--	--	84	100	26.28
28	--	--	--	--	--	60	100	22.85
29	--	--	--	--	--	12.1	100	16.01
30	--	--	--	--	--	1	100	14.42
31	--	--	--	--	--	--	90	12.85
32	--	--	--	--	--	--	80	11.42

CUADRO 6.13

Índices de dificultad de la Escala de Desarrollo del Lenguaje Expresivo

Porcentajes de éxitos de las diferentes edades

ÍTEMS	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	% medio
1	100							100
2	100							100
3	100							100
4	100							100
5	100							100
6	100							100
7	85.7	100						97.95
8	60	100						94.28
9	30.2	100						90.02
10	0.7	90	100					84.38
11	--	82.3	100					83.18
12	--	62.1	100					80.30
13	--	30	100					75.71
14	--	1	93.2	100				70.60
15	--	--	80	100				68.57
16	--	--	63.3	100				66.18
17	--	--	36.2	100				62.31
18	--	--	13.4	96.3	100			58.52
19	--	--	--	86.7	100			55.24
20	--	--	--	63.2	100			51.88
21	--	--	--	30	100			47.14
22	--	--	--	0.4	100			42.91
23	--	--	--	--	93.3	100		41.90
24	--	--	--	--	61.1	100		37.30
25	--	--	--	--	23.3	100		31.90
26	--	--	--	--	0.7	100		28.67
27	--	--	--	--	--	93.3	100	27.61
28	--	--	--	--	--	53.4	100	21.91
29	--	--	--	--	--	23.2	100	17.60
30	--	--	--	--	--	0.7	100	14.38
31	--	--	--	--	--	--	86.7	12.38
32	--	--	--	--	--	--	76.7	10.95

CUADRO 6.14
Índices de dificultad de la Escala de Desarrollo Perceptivo Cognitiva

Porcentajes de éxitos de las diferentes edades

ÍTEMS	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	% medio
1	100							100
2	100							100
3	100							100
4	100							100
5	100							100
6	100							100
7	83.3	100						97.61
8	64	100						94.85
9	27	100						89.57
10	--	90	100					84.28
11	--	76.6	100					82.37
12	--	63.2	100					80.45
13	--	36.7	100					76.67
14	--	16.5	92	100				72.64
15	--	--	76.5	100				68.08
16	--	--	53.4	100				64.77
17	--	--	32.2	100				61.74
18	--	--	13.2	100				59.02
19	--	--	--	80	100			54.28
20	--	--	--	56.7	100			50.95
21	--	--	--	33.4	100			47.62
22	--	--	--	16.6	100			45.22
23	--	--	--	--	93.3	100		41.90
24	--	--	--	--	66.7	100		38.10
25	--	--	--	--	26.6	100		32.37
26	--	--	--	--	10	100		30.00
27	--	--	--	--	--	96.6	100	28.08
28	--	--	--	--	--	70	100	24.28
29	--	--	--	--	--	26.7	100	18.10
30	--	--	--	--	--	13.3	100	16.18
31	--	--	--	--	--	--	93.3	13.32
32	--	--	--	--	--	--	83.4	11.91

CUADRO 6.15

Índices de dificultad de la Escala de Desarrollo de las Habilidades Académicas

Porcentajes de éxitos de las diferentes edades

ÍTEMS	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	% medio
1	100							100
2	100							100
3	100							100
4	100							100
5	100							100
6	100							100
7	90	100						98.57
8	66.7	100						95.28
9	34	100						90.57
10	0.7	95.6	100					85.10
11	--	86.4	100					83.77
12	--	76.3	100					82.32
13	--	34	100					76.28
14	--	16.7	93.4	100				72.87
15	--	0.66	80	100				68.66
16	--	--	56.6	100				65.22
17	--	--	36.5	100				62.35
18	--	--	13.3	93.3	100			58.08
19	--	--	--	80	100			54.28
20	--	--	--	63.4	100			51.91
21	--	--	--	20	100			45.71
22	--	--	--	10	100			44.28
23	--	--	--	--	93.3	100		41.90
24	--	--	--	--	76.6	100		39.51
25	--	--	--	--	26.7	100		32.38
26	--	--	--	--	10	93.3	100	29.04
27	--	--	--	--	--	86.6	100	26.65
28	--	--	--	--	--	70	100	24.28
29	--	--	--	--	--	30	100	18.57
30	--	--	--	--	--	0.7	100	14.38
31	--	--	--	--	--	--	90	12.85
32	--	--	--	--	--	--	83.4	11.91

CUADRO 6.16

Índices de dificultad de la Escala de Desarrollo de la Autonomía Personal

Porcentajes de éxitos de la diferentes edades

ÍTEMS	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	% medio
1	100							100
2	100							100
3	100							100
4	100							100
5	100							100
6	93	100						99.00
7	84	100						99.71
8	66.7	100						95.24
9	26.7	100						89.52
10	1	90	100					84.42
11	--	80.2	100					82.88
12	--	66.6	100					80.94
13	--	36.6	100					76.65
14	--	10	93.4	100				71.91
15	--	--	83.5	100				69.07
16	--	--	66.7	100				66.67
17	--	--	33.3	100				61.90
18	--	--	10	96.7	100			58.10
19	--	--	--	87	100			55.28
20	--	--	--	63.4	100			51.21
21	--	--	--	36.7	100			48.10
22	--	--	--	10	100			44.28
23	--	--	--	--	87.1	100		41.01
24	--	--	--	--	70	100		38.57
25	--	--	--	--	23.4	100		31.91
26	--	--	--	--	1	92.8	100	27.68
27	--	--	--	--	--	83.5	100	26.21
28	--	--	--	--	--	68.5	100	24.07
29	--	--	--	--	--	24	100	17.71
30	--	--	--	--	--	2	100	14.57
31	--	--	--	--	--	--	96.7	13.81
32	--	--	--	--	--	--	83.3	11.90

CUADRO 6.17

Índices de dificultad de la Escala de Desarrollo de las Habilidades Sociales

Porcentajes de éxitos de las diferentes edades

ÍTEMS	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	% medio
1	100							100
2	100							100
3	100							100
4	100							100
5	100							100
6	100							100
7	92	100						98.85
8	76.7	100						96.67
9	36.7	100						90.95
10	--	96.1	100					85.15
11	--	86	100					83.71
12	--	63.2	100					80.45
13	--	40	100					77.14
14	--	13.3	90	100				71.90
15	--	--	80	100				68.57
16	--	--	66.2	100				66.60
17	--	--	40.1	100				62.87
18	--	--	10.2	100				58.60
19	--	--	--	90	100			55.71
20	--	--	--	70.8	100			52.97
21	--	--	--	16.7	100			45.24
22	--	--	--	--	100			42.85
23	--	--	--	--	93.4	100		41.91
24	--	--	--	--	63.4	100		37.62
25	--	--	--	--	33.3	100		33.32
26	--	--	--	--	13.3	100		30.47
27	--	--	--	--	--	96.6	100	28.08
28	--	--	--	--	--	70	100	24.28
29	--	--	--	--	--	36.7	100	19.52
30	--	--	--	--	--	13.4	100	16.20
31	--	--	--	--	--	--	100	14.28
32	--	--	--	--	--	--	86.6	12.37

CAPÍTULO 7

FIABILIDAD Y VALIDEZ

Una vez elaboradas las *Escalas EDEPO*, seleccionada la muestra representativa y estandarizadas las condiciones, debemos convertirlas en un instrumento útil, preciso, estable y válido. Para ello, la siguiente fase que abordamos es el de la objetivización y aquí hay implicados dos conceptos básicos: la fiabilidad y la validez.

7.1. FIABILIDAD

La fiabilidad de un test indica la consistencia o estabilidad de las puntuaciones obtenidas por los mismos sujetos en diferentes ocasiones (Anastasi, 1977). La fiabilidad del test nos permite determinar hasta qué punto las diferencias individuales en las puntuaciones del test, pueden atribuirse a errores de medida o a diferencias verdaderas en función de las características individuales sometidas a evaluación.

Todas las medidas ya sean de longitud, tiempo, velocidad o características psicológicas van acompañadas de alguna cantidad de error. Los errores pueden ser debidos a una variedad de factores, unos propios del test (factores intrínsecos) y otros ajenos al test (factores extrínsecos). Los primeros se deben a deficiencias en la construcción y selección de los elementos de la prueba o ambigüedades en los procedimientos de puntuación. Los factores extrínsecos pueden ser debidos a diferencias entre evaluadores, fluctuaciones en la disposición y el rendimiento de los sujetos

(Pereda, 1986). La amplitud de estos errores de medida puede ser estimada por diferentes medidas de fiabilidad.

La medida de la fiabilidad normalmente se expresa en forma de un coeficiente de correlación. Así por ejemplo, un coeficiente de 0.90 indica que en la muestra y en las condiciones fijadas, el 90% de la varianza se debe a la auténtica medida y solo el 10% a errores aleatorios.

Los tipos de fiabilidad que se calculan en la práctica son: la fiabilidad test/retest, la fiabilidad de la forma paralela y la fiabilidad de la consistencia interna. Por las características de las *Escalas EDEPO*, la fiabilidad se ha medido mediante la técnica test/retest y el error estándar de medida.

7.1.1. Fiabilidad test/retest

Consiste en aplicar las mismas escalas en dos ocasiones a los mismos sujetos y en condiciones similares. La relación entre las puntuaciones obtenidas en las dos aplicaciones, es la estimación de la fiabilidad. Según Anastasi (1977), es el método más obvio para hallar la fiabilidad de un test. Esto responde a la idea de que las puntuaciones que se consideran fiables deben permanecer mínimamente estables y constantes a lo largo del tiempo.

El cálculo de la fiabilidad se realiza mediante el *coeficiente de correlación momento-producto de Pearson* aplicando la fórmula:

$$r_{xy} = \frac{\Sigma_{xy}}{N\sigma_x\sigma_y}$$

En donde:

Σ = suma

x = puntuaciones de la primera aplicación del test

y = puntuaciones del retest
N = nº de sujetos
$\tilde{O}_x$ = desviación típica de las puntuaciones x
$\tilde{O}_y$ = desviación típica de las puntuaciones y

La fiabilidad por el método test/retest indica hasta qué punto las puntuaciones de una prueba pueden generalizarse a distintas ocasiones. Así, cuanta más alta sea la fiabilidad, tanto menos susceptibles son las puntuaciones a los cambios diarios causales que se producen en la condición del sujeto o en el ambiente en que se aplica el test (Anastasi, 1977). La fiabilidad test/retest es una medida de la variación de las puntuaciones en función del tiempo transcurrido. Por ello, el tiempo entre la primera y segunda aplicación debe estar limitado para reducir el efecto de aprendizaje del sujeto entre ambas aplicaciones.

La fiabilidad test/retest en las *Escalas EDEPO* se determinó volviendo a aplicar las escalas, a una muestra representativa formada 110 niños y niñas, a las cuatro semanas a partir de la primera aplicación y en condiciones ambientales similares. La distribución de los sujetos en cada grupo de edad se ajustó a los criterios especificados para la muestra de control. El intervalo de cuatro semanas, entre las dos aplicaciones, se consideró como el más adecuado para evitar que los sujetos cambiaran de un grupo de edad a otro o tuvieran oportunidades de aprender nuevas habilidades.

Los coeficientes de correlación momento-producto de Pearson, se muestran en las Tablas 7.1 y 7.2. Las puntuaciones se han obtenido para cada área y grupo de edad así como para la prueba completa como total EDEPO.

Los coeficientes de fiabilidad obtenidos son muy altos para todas las áreas y edades. Así por ejemplo, para la edad de 4-5 años, los coeficientes obtenidos en las respectivas áreas han sido: 0.94, 0.93, 0.95, 0.92 y 0.97. En la prueba completa se obtiene un coeficiente de 0.99 para el total de la muestra. Estas puntuaciones se consideran altas e indican una buena estabilidad de las puntuaciones entre el test y el retest, por lo que las puntuaciones pueden generalizarse a distintas ocasiones, siendo muy pequeño el error atribuido a factores propios de las escalas o ajeno a ellas.

CUADRO 7.1

Test-Retest (T-R) y Error Estándar de Medida (ESM) por edades
para todas las puntuaciones de las *Escalas EDEPO*

ÁREA	0-1		1-2		2-3		3-4		4-5	
	T-R	ESM	T-R	ESM	T-R	ESM	T-R	ESM	T-R	ESM
MOTORA	0.93	0.60	0.92	1.13	0.94	1.07	0.97	0.93	0.94	0.90
LENGUAJE	0.94	0.53	0.96	0.65	0.95	0.80	0.92	1.42	0.93	0.89
COGNITIVA	0.96	0.37	0.87	1.24	0.92	1.22	0.98	0.68	0.95	1.17
SOCIAL	0.92	0.60	0.95	0.74	0.97	0.63	0.97	0.69	0.92	1.11
Total EDEPO	0.94	1.23	0.99	0.87	0.99	0.90	0.98	1.18	0.97	1.60

CUADRO 7.2

Test-Retest (T-R) y Error Estándar de Medida (ESM) por edades
para todas las puntuaciones de las *Escalas EDEPO*

ÁREA	5-6		6-7		7-8		TOTAL MUESTRA	
	T-R	ESM	T-R	ESM	T-R	ESM	T-R	ESM
MOTORA	0.97	0.96	0.89	1.85	0.91	0.45	0.99	3.38
LENGUAJE	0.89	1.31	0.95	0.85	0.86	0.91	0.99	2.19
COGNITIVA	0.94	0.88	0.85	1.63	0.92	0.57	0.99	4.02
SOCIAL	0.94	0.91	0.92	0.93	0.96	0.25	0.99	2.74
Total EDEPO	0.96	1.93	0.93	2.61	0.94	1.37	0.99	6.31

7.1.2. Error Estándar de Medida

El error estándar de medida (ESM) es un índice de estabilidad de las puntuaciones. El ESM se utiliza para estimar los efectos del error en las puntuaciones de un sujeto en el test. Esta medida es útil para interpretar las puntuaciones individuales.

El ESM se puede calcular a partir del coeficiente de fiabilidad mediante la formula:

$$\sigma_{med}=\sigma_t\sqrt{1-r_{tt}}$$

En la cual:

$\tilde{O}_t$ = desviación típica de las puntuaciones del test

r_{tt} = coeficiente de fiabilidad.

El error estándar de medida se suma y se resta de la puntuación obtenida para calcular el intervalo en torno a la puntuación. De esta forma es posible hacer una estimación de la probabilidad de que la puntuación verdadera del sujeto se sitúe dentro de los límites razonables.

Por ejemplo, si un niño de 5 años obtiene una puntuación de 104 puntos en la escala de lenguaje, que tiene un error estándar de medida de 1.31, existe una probabilidad del 68% de que la verdadera puntuación se encuentre en el intervalo comprendido entre la puntuación obtenida y ± 1.31 puntos o entre 102 y 105. Si queremos estar más seguros de nuestra predicción podemos escoger probabilidades superiores. Partiendo de las frecuencias de la curva normal, 2.58 DT a uno y otro lado de la media incluye el 98% de los casos (Figura 2.1), de ahí que existe esta probabilidad de que la puntuación verdadera del niño de 5 años se sitúe en el intervalo ± 3.38 puntos (3.38 es 2.58 veces el valor de 1.31) o entre 100 y 107. Esto nos lleva a confiar que si al sujeto se le aplican 100 pruebas equivalentes, su puntuación solo

aparecerá dos veces fuera de este intervalo.

Los valores correspondientes a los errores estándar de medida para las puntuaciones totales de las áreas y grupos de edad y las puntuaciones totales del EDEPO se presentan en los Cuadros 7.1 y 7.2. Estos valores son relativamente pequeños comparados con las correspondientes puntuaciones medias que se muestran en los Cuadros 7.3 y 7.4. Cuanto menor es el ESM más pequeño es el ámbito de error que presenta una puntuación.

El error típico de medida y el coeficiente de fiabilidad son dos formas alternativas de expresar la fiabilidad de las *Escalas EDEPO*. Para comparar la fiabilidad de las distintas escalas, la mejor medida es el coeficiente de fiabilidad y para interpretar las puntuaciones individuales el error típico de medida es la forma más apropiada. Esta consideración debe tenerse en cuenta al comparar las puntuaciones del mismo sujeto en escalas diferentes.

CUADRO 7.3
Medias y Desviaciones Típicas

ESCALAS	0-1		1-2		2-3		3-4	
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
M. Grueso	8.30	1.56	16.60	2.41	24.56	2.77	32.53	3.25
M. Fino	8.03	1.38	16.30	2.52	24.30	2.95	32.10	3.20
Total Motor	16.33	2.28	32.90	3.99	48.86	4.40	64.63	5.39
L. Comprensivo	8.13	1.28	16.20	2.19	24.53	2.43	32.40	2.24
L. Expresivo	8.03	1.47	16.13	2.33	24.03	2.76	32.10	2.83
Total Lenguaje	16.16	2.18	32.33	3.24	48.56	3.56	64.50	5.03
P. Cognitiva	8.10	1.32	16.16	2.28	24.16	3.04	32.13	2.99
H. Académicas	8.00	1.34	16.30	2.18	24.60	2.44	32.26	2.97
Total Cognitiva	16.10	1.84	32.46	3.44	48.76	4.32	64.40	4.79
A. Personal	8.20	1.24	16.30	2.05	24.33	2.25	32.23	2.75
H. Sociales	8.26	1.62	16.56	2.46	24.53	2.76	32.46	2.86
Total Social	16.46	2.11	32.86	3.33	48.86	3.61	64.70	4.02
Total EDEPO	65.06	5.01	130.5	8.73	195.0	9.00	258.2	8.36

CUADRO 7.4
Medias y Desviaciones Típicas

ESCALAS	4-5		5-6		6-7		7-8	
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
M. Grueso	40.20	2.60	48.40	2.72	56.43	2.70	63.56	0.82
M. Fino	40.23	2.14	48.10	3.11	56.06	3.15	63.46	0.90
Total Motor	80.43	3.67	96.50	5.56	112.5	5.59	127.0	1.50
L. Comprensivo	40.26	1.74	48.36	2.19	56.30	2.18	63.43	1.20
L. Expresivo	40.16	2.17	48.03	1.99	56.16	1.90	63.33	1.32
Total Lenguaje	80.43	3.36	96.40	3.96	112.4	3.82	126.7	2.43
P. Cognitiva	40.33	2.94	48.40	1.99	56.40	2.31	63.70	0.91
H. Académicas	40.13	2.69	48.50	1.89	56.36	2.20	63.60	1.10
Total Cognitiva	80.46	5.22	96.90	3.60	112.7	4.21	127.3	2.00
A. Personal	40.46	2.39	48.20	2.09	56.33	2.07	63.76	0.68
H. Sociales	40.10	1.88	48.56	2.28	56.86	2.05	63.80	0.55
Total Social	80.56	3.92	96.76	3.71	113.2	3.30	127.6	1.20
Total EDEPO	321.9	9.06	386.5	9.68	450.9	9.88	508.7	5.59

7.2. VALIDEZ

La validez se refiere al grado en un test o escala mide lo que realmente pretende medir y no otra capacidad. La validez indica el grado en que un test o escala cumple la función para la que ha sido diseñado. En las *Escalas EDEPO*, se trata de determinar si evalúa el desarrollo en sus aspectos: motor, cognitivo, social y de lenguaje.

Los procedimientos para determinar la validez de las escalas se basa tanto en análisis conceptuales como en procedimientos estadísticos. La American Psychological Association (1966) clasifica la validez en tres categorías principales: validez de contenido, validez empírica o de criterio y validez de constructo.

A continuación se describen cada una de estas categorías y se muestran los datos referidos a la validez de las *Escalas EDEPO*.

7.2.1. Validez de contenido

Se refiere al grado que un test o escala mide lo que dice medir. Para ello, debe contener elementos representativos de las habilidades a cuyo análisis se aplica. Este tipo de validez es el único que no se apoya en datos estadísticos, ni implica operaciones de este tipo.

Hay dos clases de validez de contenido. Una es la validez aparente, en la que una o varias personas (grupo de expertos) analizan el test y juzgan si realmente mide lo que tiene que medir. La otra es la validez lógica que implica un estudio adecuado y sistemático del contenido, una muestra representativa y una construcción objetiva.

En las *Escalas EDEPO* la validez de contenido está asegurada a través del amplio proceso seguido en su desarrollo (Capítulo 4) y la verificación de personas expertas que en todo momento confirmaron la validez desde el punto de vista del contenido.

7.2.2. Validez empírica o de criterio

La validez empírica o de criterio indica la eficacia de un test en la predicción de la conducta del sujeto en situaciones específicas. Para ello se compara la actuación en el test con un criterio válido por sí mismo.

La validez empírica se expresa en forma de coeficiente de validez predictiva (comparación del test con un criterio o conducta futura) como en forma de validez concurrente (comparación simultánea entre test y criterio). Los coeficientes de correlación indican el grado de relación entre el test y la medida de criterio que pueden ser otros test ya existentes.

La validez de criterio para las *Escalas EDEPO* (Cuadro 7.5) se ha establecido calculando los coeficientes de correlación entre sus distintas escalas y el *Inventario de Desarrollo Batelle (BDI)*, Las *Escalas de Aptitudes y Psicomotricidad para niños de*

McCarthy (MSCA) y la *Escala de Inteligencia de Wechsler para niños (WISC-R)*. Para ello se han utilizado las puntuaciones de la muestra de sujetos con retraso mental.

Los coeficientes obtenidos señalan que la correlación de las *Escalas EDEPO* con el *BDI* es alta y significativa (0.93 para el total). Esto se explica por ser el *BDI* una prueba que evalúa el desarrollo de niños a través de varias áreas y subáreas algunas de ellas similares a las *Escalas EDEPO*. Al tratarse de una prueba de desarrollo, las correlaciones obtenidas son un buen índice de validez concurrente.

Las correlaciones con el *WISC-R* son moderadas, esto es debido a que las *Escalas EDEPO* evalúan algunas habilidades que también miden los tests de inteligencia (habilidades de lenguaje, psicomotoras), por tanto, debe de existir relación entre los resultados de ambas pruebas, pero los coeficientes no son tan altos que permitan pensar que las *Escalas EDEPO* pueden medir la inteligencia. La correlación con el *MSCA* es moderadamente alta, como se podría prever, ya que esta prueba evalúa aptitudes cognoscitivas y psicomotoras del niño, algunas de las cuales pueden ser evaluadas mediante las *Escalas EDEPO*

CUADRO 7.5

Correlaciones entre las puntuaciones de las *Escalas EDEPO* y las de otros tests

EDEPO	BDI	MSCA	WISC-R		
			CIV	CIM	CIT
Motor Grueso	.90	.58	.28	.41	.48
Motor Fino	.91	.68	.57	.62	.71
Lenguaje Comprensivo	.94	.57	.46	.36	.51
Lenguaje Expresivo	.94	.69	.65	.63	.68
Perceptivo Cognitiva	.90	.51	.41	.46	.49
Habilidades Académicas	.89	.56	.36	.26	.46
Autonomía Personal	.87	.37	.18	.15	.36
Habilidades Sociales	.91	.52	.21	.32	.45
Total EDEPO	.93	.71	.46	.52	.58
Número de Sujetos	30	15	15		

7.2.3. Validez de constructo

La validez de constructo de un test es el grado en que este mide los constructos teóricos que con él se pretende evaluar. Para ello, se analiza el marco teórico del test y las predicciones sobre cualquier aspecto del test, que han de ser verificadas.

En las *Escalas EDEPO* la base teórica para deducir las predicciones es la teoría general del desarrollo. La predicción que se podría esperar al aplicar las escalas desarrolladas es que exista relación entre los resultados de área y subárea. Así, si un niño obtiene buenos resultados en una área, debería tenerlos similares en todas las demás áreas y subáreas, ya que para los niños que tienen un desarrollo normal, las habilidades de una área sirven de base para el desarrollo de otras áreas y a la inversa ocurriría lo mismo.

CUADRO 7.6

Correlaciones entre las puntuaciones de las *Escalas EDEPO*

ESCALAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Gruesa													
2. Fina	.99												
3. **Total MOTORA**	.99	.99											
4. Comprensivo	.93	.94	.97										
5. Expresivo	.95	.95	.98	.99									
6. **Total LENGUAJE**	.95	.95	.98	.99	.99								
7. Perceptivo Cognitiva	.94	.93	.97	.96	.95	.94							
8. Habilidades Académicas	.91	.93	.94	.94	.98	.95	.99						
9. **Total COGNITIVA**	.94	.98	.98	.97	.98	.98	.99	.99					
10. Autonomía Personal	.96	.97	.98	.96	.97	.97	.94	.95	.92				
11. Habilidades Sociales	.91	.91	.95	.94	.95	.96	.93	.92	.93	.99			
12. **Total SOCIAL**	.95	.96	.98	.97	.98	.98	.97	.91	.96	.99	.99		
13. **Total EDEPO**	.97	.98	.99	.98	.99	.98	.97	.97	.98	.96	.96	.98	

Para comprobar esta hipótesis se ha realizado la matriz de correlaciones de todos los componentes de las *Escalas EDEPO* como se presentan en el Cuadro 7.6. Las correlaciones son altas, todas ellas superiores a 0.90, lo que apoya la predicción del "índice de desarrollo común". Un tipo de validez de constructo llamada "validez factorial" también aparece en el Cuadro 7.6. Las subáreas de cada área se interrelacionan bien, lo que indica que los items están bien asignados a cada área.

Como las *Escalas EDEPO* han sido desarrolladas para identificar sujetos que presentan algún o algunos trastornos de desarrollo, las escalas se han aplicado a una muestra de 30 niños y niñas con retraso mental moderado. En el Cuadro 7.7 se muestran las medias y desviaciones típicas para los tres grupos de edad, a los que se les aplicó.

CUADRO 7.7
Medias y Desviaciones Típicas
de la muestra de sujetos con retraso mental

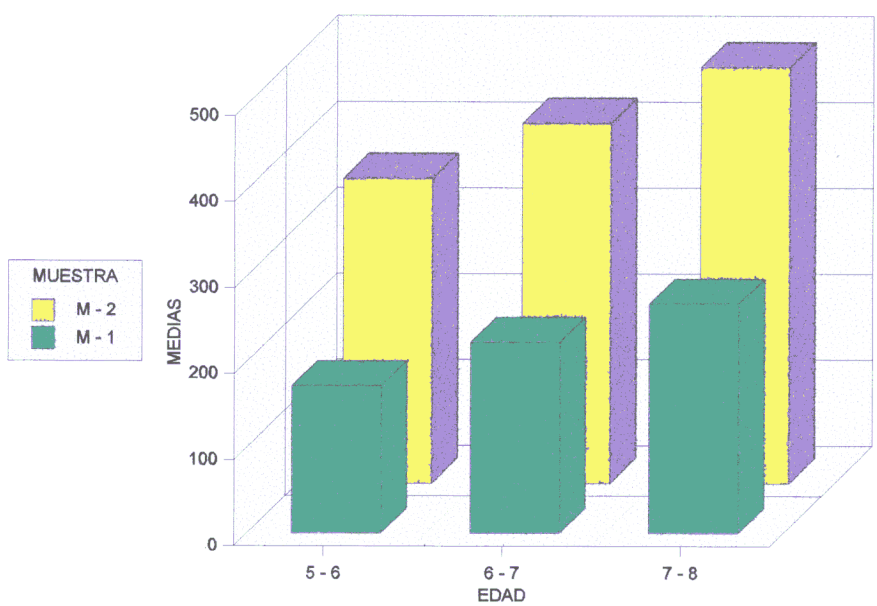
ESCALAS	5-6		6-7		7-8	
	M	DT	M	DT	M	DT
M. Grueso	22.37	3.46	30.00	3.74	34.37	2.39
M. Fino	20.87	3.58	28.87	3.17	33.12	2.52
Total MOTORA	43.25	6.92	58.87	6.64	67.50	4.87
L. Comprensivo	23.00	3.27	27.12	4.22	34.62	3.38
L. Expresivo	20.62	3.15	25.62	4.27	32.87	3.51
Total LENGUAJE	43.62	6.38	52.75	8.36	67.50	6.83
P. Cognitiva	21.87	2.89	28.87	2.02	32.25	1.98
H. Académicas	20.12	3.40	27.62	3.67	32.12	2.47
Total COGNITIVA	42.00	6.06	56.50	5.63	65.37	4.24
A. Personal	22.00	2.44	29.62	2.34	33.87	3.55
H. Sociales	20.50	3.00	28.87	2.47	32.87	3.33
Total SOCIAL	42.50	5.31	58.50	4.71	66.75	6.75
Total EDEPO	171.37	17.25	222.62	9.62	267.1	11.2
N° de Sujetos	10		10		10	

Si comparamos las medias de la muestra de niños con retraso mental (M-1) con las medias de la muestra de niños con desarrollo normal (M-2) la diferencia es significativa, como se puede observar en el Cuadro 7.8. y Gráfico. Estos datos indican que las escalas pueden discriminar entre sujetos normales y aquellos que presentan algún déficit en el desarrollo. Lo que nos permite asegurar que las escalas poseen validez de constructo, que posteriormente y con su aplicación sucesiva deberá ser revalidada.

CUADRO 7.8

Medias de las muestras de sujetos con desarrollo normal y retraso mental

ÁREA	5-6		6-7		7-8	
	M-1	M-2	M-1	M-2	M-1	M-2
Motora	43.25	88.50	58.87	104.50	67.50	121.03
Lenguaje	43.62	88.40	52.75	104.40	67.50	120.76
Cognitiva	42.00	88.90	56.50	104.70	65.37	121.30
Social	42.50	88.76	58.50	105.20	66.75	121.56
EDEPO	171.37	354.50	222.62	418.80	267.10	484.60



CAPÍTULO 8

DATOS NORMATIVOS

Normalizamos con el fin de organizar y resumir los datos cuantitativos para que nos faciliten su operatividad y nos permitan compararlos. El fundamento teórico de las escalas estandarizadas parte del supuesto de la distribución de los fenómenos de acuerdo con la curva normal de probabilidades. A pesar de las críticas que ha recibido y recibe este supuesto, sigue siendo el más utilizado tanto en los fenómenos naturales como en los psicológicos.

Por nuestra parte, los datos normativos tienen una relativa importancia, ya que el objetivo de la evaluación no es obtener una información a partir de la comparación con el grupo de referencia del sujeto evaluado. Sin embargo, tampoco se excluye la posibilidad de obtener puntuaciones de edad normalizadas, puesto que, deben ser utilizadas en los casos en los que queramos determinar el Potencial de Aprendizaje del sujeto evaluado.

A continuación se describen los datos representativos utilizados para todas las puntuaciones de las *Escalas del EDEPO*.

8.1. NORMAS INTERPRETATIVAS

Las *Escalas EDEPO* se han desarrollado con la finalidad de proporcionar

información sobre las capacidades potenciales de cualquier tipo de sujetos y en especial de aquellos que presentan déficit en el desarrollo. La utilidad de las escalas no está centrada en el diagnóstico, para ello hay otros instrumentos más aplicados, sino en proveer un método de valoración del desarrollo en 4 áreas básicas y un nivel del funcionamiento potencial el cual proporciona un medio para programar.

Aunque el interés básico no es el diagnóstico, las *Escalas EDEPO* han sido sometidas a todo un proceso de objetivización con el fin de que los datos referidos a las escalas sean precisos y puedan servirnos de criterio a la hora de diseñar programas de enseñanza. En este capítulo se describen los datos representativos para las ocho escalas que componen las *Escalas EDEPO*.

Al aplicar cada una de las escalas de desarrollo, son valorados los items que componen cada escala y sumados los puntos obtenidos, el resultado es la puntuación directa en esa prueba. Esta puntuación que se recoge en la hoja de respuestas proporciona poca información. Como señala Anastasi (1977) una puntuación directa en cualquier prueba psicológica carece de significado sin los datos interpretativos adicionales. Las puntuaciones directas en un test psicológico se interpretan en relación con las normas y las normas se establecen empíricamente por la ejecución en el test de los sujetos de la muestra de tipificación.

La puntuación directa se reduce a una medida relativa que no hace posible la comparación directa de la actuación del sujeto en las distintas escalas. Por ello, es necesario realizar una transformación para que las puntuaciones puedan expresarse en las mismas unidades y sea posible la comparación del sujeto con él mismo en otras áreas del desarrollo. Existen varias formas de convertir las puntuaciones directas en derivadas. Las que se utilizan en las *Escalas EDEPO* son de tres tipos: los Percentiles (*P*), las Puntuaciones *z* y las Puntuaciones *T*.

8.1.1. Percentiles

El Percentil de un sujeto indica la proporción de la muestra normativa que quedan por debajo de una puntuación directa determinada. Por ejemplo, un Percentil

67 (P_{67}) en el área de desarrollo cognitivo significa que el 67% de la muestra normativa, puntuó en esa área, por debajo de la puntuación directa que corresponde al Percentil 67.

No deben confundirse los percentiles con las puntuaciones en porcentajes. Las puntuaciones en porcentajes son puntuaciones directas expresadas en función del porcentaje de elementos correctos. Por el contrario los percentiles son puntuaciones ponderadas que se expresan en función del porcentaje de sujetos.

Las puntuaciones percentiles comprende una serie en 100 intervalos que van de 1 a 99 y en cada uno de los cuales hay exactamente el 1% del número total de casos. Para obtener un Percentil se aplica la siguiente formula:

$$P = 100 - \frac{(100\ R - 50)}{N}$$

En donde:
R = lugar en la serie
N = número de sujetos

Así, si un sujeto se halla en el lugar 25 de un grupo de 130 sujetos, 24 se encuentran por encima y 105 por debajo.

Su Percentil será:

$$P = 100 - \frac{(2500 - 50)}{130} = 81$$

El Percentil 50 (P_{50}) corresponde a la *mediana* (medida de tendencia central que divide la distribución de las puntuaciones en dos mitades, quedando la mitad de los casos por encima y la otra mitad por debajo). El Percentil 25 y el 75 reciben el nombre de *cuartiles* primero y tercero, respectivamente (Q_1 y Q_3) ya que son los que separan los cuartos inferior y superior de la distribución.

Los percentiles presentan ventajas e inconvenientes a la hora de su aplicación e interpretación. Entre sus ventajas se cuentan:

a) Es fácil de interpretar incluso para personas poco formadas. Decir que un sujeto tiene un Percentil 70, es lo mismo que decir que supera al 70% de los sujetos de su población.
b) Su aplicación y significación es universal. Lo mismo significa un Percentil 55 en un test que en otro.
c) Permite la comparación de puntuaciones obtenidas por un mismo sujeto en dos o más pruebas de un mismo o distinto test.
d) Permite comparar los resultados de distintos sujetos en un mismo test.

Por el otro lado, el principal inconveniente es que no son escalas de unidad constante. Hay mayor diferencia en los extremos que en el centro. La diferencia entre el Percentil 4 y el 5, es mucho mayor que la existente entre el Percentil 49 y el 50. Ello es debido a que las distribuciones se ajustan a la curva normal, acumulándose los sujetos en la parte media y siendo cada vez menor el número de frecuencias a medida que nos alejamos de la zona central.

Para las *Escalas EDEPO*, los baremos de percentiles se muestran en las Tablas N-2 a N-17. En las tablas aparece la conversión de las puntuaciones directas en percentiles para cada una de las escalas. Las tablas de percentiles están organizadas en edades por años para todas las áreas de desarrollo y en la Tabla N-18 aparecen los correspondientes a la SUMA TOTAL de las escalas para todas las edades. Para obtener el percentil correspondiente a una puntuación directa determinada, en primer lugar, es necesario determinar la edad del sujeto mediante la diferencia entre la fecha de evaluación y la fecha de nacimiento, considerando finalmente sólo los años.

Véase el siguiente ejemplo:

	AÑO	MES	DÍA
Fecha de evaluación ...	1996	(~~11~~) 10	(~~18~~) 48
Fecha de nacimiento ...	1990	2	21
Edad	6	8	27

Por la diferencia entre ambas fechas, el niño tenía el día del examen 6 años 8 meses y 27 días, es decir, tiene más de 6 años pero no llega a los 7 años. Aunque está más cerca de los 7, este niño a efectos de edad tiene 6 años hasta que no cumpla los 7 y este ha sido el criterio utilizado para computar la edad de los sujetos en el proceso de tipificación: tener los años cumplidos.

En este supuesto sujeto, la Tabla N-14 y N-15 (Percentiles correspondientes a los 6 años) permitiría la conversión de la puntuación directa en percentil. La puntuación directa obtenida en cada una de las escalas se localiza en la columna extrema de las Tablas y leyendo horizontalmente en la columna correspondiente a cada área o subárea, se encontrará el percentil. Esta nueva puntuación se anotará en el espacio correspondiente del *Resumen de Puntuaciones* del Cuaderno de Anotación.

De la misma forma la suma de las puntuaciones directas de las cuatro áreas constituye el TOTAL DE LAS ESCALAS EDEPO y para su conversión en percentil se utiliza la Tabla N-9. Este percentil se anota igualmente en el espacio adecuado del Resumen de Puntuaciones.

8.1.2. Puntuaciones Típicas

Las puntuaciones típicas expresan la distancia del sujeto a la media en función de la desviación típica de la distribución. Estas puntuaciones tienen varias ventajas con

respecto a otras medidas representativas. Son escalas de medida de intervalos iguales. Así, una diferencia de 10 puntos en una parte de la escala es exactamente la misma diferencia de 10 puntos en cualquier otra parte de esa escala. Esto permite establecer comparaciones y confirmar las diferencias o los cambios que se producen.

En el Cuadro 8.1 se muestran las puntuaciones típicas que pueden ser utilizadas en las *Escalas EDEPO*. Estas puntuaciones son equivalentes y su uso deberá estar relacionado con la toma de decisiones que tengamos que realizar.

CUADRO 8.1
Puntuaciones Típicas

Puntuaciones Típicas	**Media**	**Desviación Típica**
z	0	1
T	50	10

Para determinar si la puntuación obtenida por un sujeto en alguna de las áreas de las *Escalas EDEPO* representa un déficit significativo, calcularemos la *Puntuación z*. Para ello, se halla la diferencia entre la puntuación directa obtenida y la media de su grupo normativo, y se divide esta diferencia por la desviación típica del mismo grupo.

$$z = \frac{X - M}{DT}$$

Así, por ejemplo si un niño de 5 años obtiene una puntuación directa de 89

puntos en el área de lenguaje y la media de su grupo normativo es de 96.40 y la DT es de 3.96, la Puntuación *z* será de:

$$z = \frac{89 - 96.40}{3.96} = - 1.86$$

Como este resultado para $z = - 1.86$ es inferior a 1.5 desviaciones típicas por debajo de la media ($z = - 1.5$), podemos afirmar que el niño presenta un déficit de lenguaje que deberemos analizar detenidamente para el posterior tratamiento.

Una forma más directa de obtener esta puntuación es utilizando la tabla de puntuaciones transformadas (Tabla N-1). Para ello, obtenemos el percentil de la puntuación directa obtenida por el niño (Tabla N-13). A la PD = 89 le corresponde un Percentil $P = 3$ y a continuación miramos en la Tabla N-1 la puntuación típica correspondiente que será de $z = - 1.88$ y de $T = 31$.

Este procedimiento general, no es posible cuando se necesite calcular una puntuación típica para una puntuación directa inferior al primer percentil. Así, cuando se quiere medir el progreso de un niño que está en el primer percentil o se quiere determinar que áreas son las que presentan mayor o menor consistencia, el procedimiento a seguir será el siguiente:

1. Obtenemos la *puntuación z*, mediante el procedimiento general aplicando la formula descrita.
2. Para obtener la *puntuación T*, se multiplica el resultado obtenido en el apartado anterior por desviación típica de 10 y se le suma media de 50.

En el supuesto niño que estábamos tratando, la Puntuación *T*, obtenida será de 31.4, ya que:

$$T = (- 1.86 \times 10) + 50 = 31.4$$

Las puntuaciones típicas permiten determinar el nivel de desarrollo más adecuado en cada área. Por ejemplo, sin niño obtiene un percentil 15 en el área cognitiva y un percentil 30 en el área del lenguaje, las puntuaciones típicas permiten determinar si hay diferencias significativas en el nivel de desarrollo de ambas áreas. El Percentil 15 equivale a una Puntuación *T* de 40 (véase Tabla N-1), mientras que el Percentil 30 equivale a una Puntuación *T* de 45. Para determinar si la diferencia es significativa, se resta una Puntuación *T* de la otra y se divide por 10 (Desviación Típica de las puntuaciones *T*):

$$45 - 40 = 5 \quad \text{y} \quad 5 : 10 = \mathbf{0.5}$$

Por tanto, los resultados del niño en el área cognitiva son 0.5 desviaciones estándar por debajo de los obtenidos en el área del lenguaje. Esta diferencia se encuentra dentro de la variación normal, por lo que se puede concluir que los resultados en ambas áreas no difieren significativamente.

8.1.3. Interrelaciones entre las puntuaciones

Para normalizar las puntuaciones se hace una transformación no lineal de las puntuaciones directas para que las puntuaciones típicas se acerquen a una distribución normal. De esta forma se obtiene una escala de intervalos iguales que permite la comparación cuantitativa de las puntuaciones. En la Tabla N-1 se presentan las correspondencias entre las diferentes sistemas de puntuación que son utilizados para evaluar con las *Escalas EDEPO*. Los tipos de puntuaciones que se incluyen son los percentiles *P*, las puntuaciones *z* y las puntuaciones *T*.

A continuación (Figura 8.1) se muestra gráficamente la interrelación entre las distintas puntuaciones:

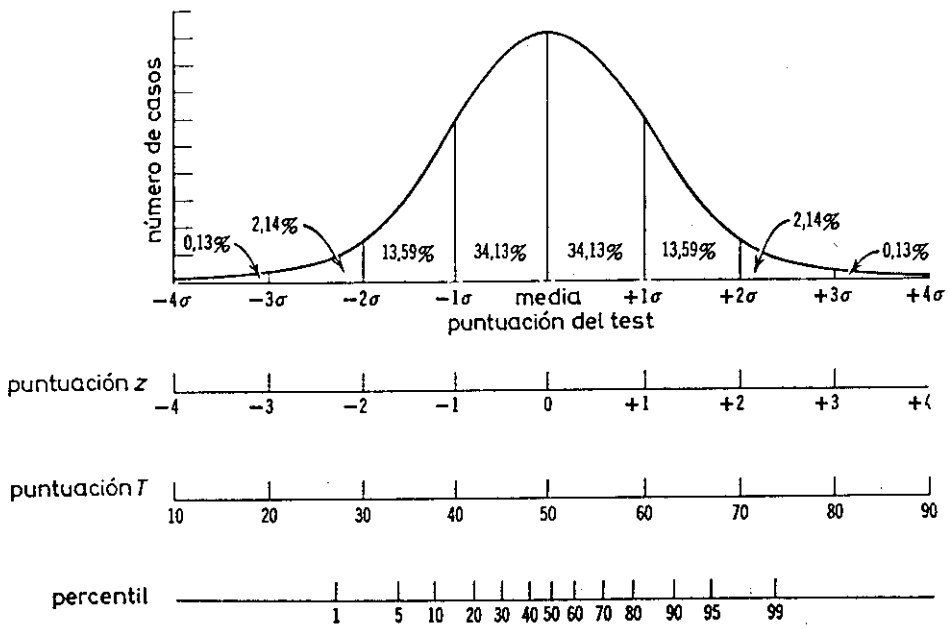


FIGURA 8.1.- Relaciones entre las diferentes puntuaciones

8.2. EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE

En las *Escalas EDEPO* los items están agrupados en niveles de edad. El procedimiento seguido para la asignación a un nivel ha sido, que los items resueltos por la mayoría de los sujetos de 5 años de la muestra de tipificación se han colocado en el nivel de 5 años; los que resuelven la mayoría de los niños de 6 años se asignan a este nivel y así sucesivamente. Por ello, las puntuaciones de *Edad de Desarrollo* equivalente (*ED*) indican la edad en que una puntuación directa es el promedio.

Las normas de edad de desarrollo equivalente, consiste en determinar la puntuación directa del sujeto, que corresponderá a la puntuación total obtenida en los items que resolvió total o parcialmente. La puntuación de un niño en las *Escalas*

EDEPO se puede transformar en la Edad de Desarrollo equivalente (ED) y para ello utilizaremos las Tablas N-19 a N-31.

Las Tablas N-19 a N-26 permiten transformar las puntuaciones obtenidas en cada una de las 8 subáreas:

Tabla N-19: Motor Grueso
Tabla N-20: Motor Fino
Tabla N-21: Lenguaje Comprensivo
Tabla N-22: Lenguaje Expresivo
Tabla N-23: Perceptivo Cognitiva
Tabla N-24: Habilidades Académicas
Tabla N-25: Autonomía Personal
Tabla N-26: Habilidades Sociales

Las Tablas N-27 a N-30 permiten transformar las puntuaciones correspondientes a las 4 áreas:

Tabla N-27: Motora
Tabla N-28: Lenguaje
Tabla N-29: Cognitiva
Tabla N-30: Social

La Tabla N-31 se utilizará cuando se desee obtener la ED correspondiente a toda la prueba EDEPO.

Si por ejemplo, un niño de 7 años obtiene una puntuación de 104, en el Área Cognitiva, la puntuación de edad de desarrollo equivalente que le corresponde es de 6 años (Tabla N-29). Esto significa que resuelve satisfactoriamente los items de 6 años, por lo que se puede afirmar que su desarrollo está por debajo de su nivel de edad. Sin embargo, no se puede afirmar que el niño esté actuando como un niño de 6 años, ya que es posible que el niño supere items que ningún niño de 6 años puede superar y no supere items que la mayoría de los niños de 6 años superan. Por ello, una forma de describir la situación sería: "el niño ha puntuado en el nivel de 6 años".

El problema que presentan las puntuaciones de edad es que no tienen una escala de intervalos iguales a pesar de que los años tienen los mismos meses. La unidad de edad de desarrollo no permanece constante con el transcurso del tiempo, sino que tiende a reducirse con los años. El desarrollo de un niño puede variar en diferentes edades y de un mes al otro, progresando más rápidamente en las primeras edades. A pesar de ello, su utilización en las *Escalas EDEPO* tiene como objetivo servir de línea base para determinar el desarrollo potencial de los sujetos con retraso mental. Desde este punto de vista lo consideramos necesario para iniciar lo antes posible la intervención y evitar la consolidación de los déficits presentes o futuros.

8.3. EL POTENCIAL DE APRENDIZAJE

El procedimiento de evaluación de las *Escalas EDEPO* conlleva la aplicación de las escalas antes y después del entrenamiento. Este método supone que para cada sujeto tendremos dos puntuaciones directas, una anterior al entrenamiento o puntuación pre-test y otra posterior al entrenamiento o puntuación post-test. La puntuación directa obtenida en el pre-test es la que nos indica la edad equivalente de *Desarrollo Actual* (**DA**) y la puntuación directa obtenida en el post-test es la que nos permite determinar la edad equivalente de *Desarrollo Potencial* (**DP**). Para ello, debemos realizar la transformación de las dos puntuaciones directas en edad equivalente mediante las Tablas N-19 a N-31, como se indicó anteriormente.

A la diferencia entre las dos puntuaciones directas se le llama *Puntuación directa de Ganancia* (**PG**) y será la que utilizaremos como criterio para establecer un juicio sobre el aprovechamiento que el sujeto obtendrá del entrenamiento.

PG = Puntuación post-test - puntuación pre-test

Esta puntuación se registra en la Hoja de Respuesta en la casilla final que corresponde a la indicación (P-T). El criterio de ganancia diferencial entre sujetos "ganadores" o "no-ganadores" viene establecido por el punto de corte de 4 PG. Esta

puntuación se ha determinado en función de la media de las desviaciones típicas de todas las subáreas del *EDEPO*, que es de 2.06.

Considerando que una diferencia de más de 4 puntos será significativa, por ser superior a dos desviaciones típicas por encima de la media, tendremos:

$$PG \leqslant 4 = \text{no-ganador}$$
$$PG > 4 = \text{ganador}$$

Este criterio es el mismo que el utilizado en otros trabajos experimentales (Fernández-Ballesteros, Calero, Campllonch y Belchi, 1987).

La puntuación directa de ganancia permite predecir la mejora de desarrollo que puede alcanzarse mediante un programa adecuado de intervención educativa. El hecho de que un sujeto obtenga una PG muy baja o negativa no implica que no pueda mejorar su desarrollo mediante la intervención. En estos casos, hay que indagar si las ejecuciones del sujeto están afectadas por condiciones biológicas importantes o déficit motivacionales.

La evaluación del Desarrollo Potencial que se realiza mediante las *Escalas EDEPO*, requiere así mismo para todos los casos, un análisis cualitativo de las respuestas. Este análisis se realiza de la observación sistemática de los comportamientos del sujeto durante la fase de entrenamiento (Hoja de observación sobre el estilo de aprendizaje). Este análisis es fundamental para establecer el programa de intervención.

Experimentalmente, para la observación del comportamiento, se han incluido las siguientes categorías:

1. Atención
2. Estrategias
3. Tipo de ayuda
4. Modalidad de respuesta

5. Resultado
6. Tipo de error

El análisis cualitativo requiere que durante el entrenamiento se registren aquellas respuestas que pertenezcan a alguna de las categorías propuestas. Esto permitirá determinar y analizar las disfunciones que presenta el sujeto que está siendo evaluado y posteriormente programar la intervención que determinará los cambios adecuados a las dificultades de cada sujeto.

CAPÍTULO 9

APLICACIÓN EMPÍRICA DE LAS ESCALAS

9.1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Hasta no hace mucho la investigación educativa relacionada con la evaluación del retraso mental, estaba centrada exclusivamente en determinar el nivel de ejecución manifestado por los sujetos en un momento concreto. Esta manera de evaluar ha llevado a clasificar y etiquetar a los sujetos situándolos en un grupo concreto y creándoles un notable perjuicio.

En los últimos años la orientación de la evaluación ha cambiado considerablemente, estando más relacionada con los procesos cognitivos implícitos en la tarea de aprendizaje y no tanto con los resultados obtenidos. Esta alternativa consiste en estimar el Potencial de Aprendizaje del sujeto y diseñar las estrategias de intervención o programas de entrenamiento.

La intervención en el aula precisa cada día más de las orientaciones sobre el posible tratamiento o intervención psicopedagógica que contribuya a la mejora de las capacidades de los sujetos. Esto es especialmente importante cuando se trata de sujetos con retraso mental.

Hacia una mejora de la intervención pretenden contribuir las escalas aquí desarrolladas. La evaluación mediante las *Escalas EDEPO* permite determinar los aspectos deficitarios en el proceso de desarrollo, al mismo tiempo que nos informa sobre la capacidad potencial del sujeto evaluado. Esto facilita el diseño de programas de intervención a través de la adaptación del currículo de los sujetos evaluados.

En esta línea, y de acuerdo con el objetivo de nuestro trabajo, el primer paso ha sido el diseño de un instrumento adecuado a nuestro ámbito socio-cultural, siguiendo un procedimiento empírico para su construcción. En segundo lugar, se ha validado experimentalmente siguiendo criterios de rigor estadístico. Por último, se debe probar la capacidad y la utilidad del instrumento para los fines a los que ha sido destinado.

9.2. HIPÓTESIS

Las *Escalas EDEPO* han sido desarrolladas para la evaluación de niños con retraso mental y otros déficits. Su finalidad es la evaluación del desarrollo actual y potencial en sus aspectos motor, cognitivo, social y del lenguaje. La evaluación permite determinar aspectos centrales básicos para la toma de decisiones respecto a los contenidos, materiales y estrategias de enseñanza que han de orientar el trabajo de los profesionales de la educación.

Por ello, estos aspectos son los que conforman las hipótesis que a continuación presentamos:

HIPÓTESIS 1. **Dado que las *Escalas EDEPO* han sido diseñadas para evaluar el desarrollo potencial de los sujetos con retraso mental, su aplicación permitirá discriminar entre sujetos que presentan retraso en las áreas básicas del desarrollo y los sujetos normales.**

HIPÓTESIS 2. **El Potencial de Aprendizaje determinado mediante las *Escalas EDEPO* permite establecer un juicio sobre la mejora que un sujeto obtendrá tras un entrenamiento adecuado.**

HIPÓTESIS 3. **La información obtenida mediante el procedimiento establecido por las *Escalas EDEPO* posibilita en mayor medida que otros instrumentos clásicos, la adecuación del currículo y el desarrollo de programas.**

9.3. MÉTODO

La metodología que se ha seguido para comprobar las hipótesis ha sido la siguiente:

1. Para comprobar si las escalas desarrolladas, permiten discriminar entre sujetos que presentan retraso mental y sujetos normales, se ha procedido seleccionando una muestra representativa. Los sujetos se han seleccionado y asignado a dos grupos, distribuidos de la siguiente forma:

* **Muestra 1:** La forman 30 sujetos, niños y niñas de forma equilibrada de 6 años de Edad Cronológica (E.C.) con una diferencia de $\pm$ 3 meses. La mitad de la muestra, 15 sujetos, presentaban un retraso mental de nivel moderado (CI = 35-49) según la O.M.S. (1992) y la otra mitad, presentaban un retraso mental leve (CI = 50-69).

* **Muestra 2:** La forman 30 sujetos, niños y niñas de forma equilibrada de 6 años de E.C. con una diferencia de $\pm$ 3 meses y con un desarrollo normal (CI = alrededor de 100) e igualados con la muestra 1 en E.C.

Los sujetos de la Muestra 1 se seleccionaron entre la población escolar con retraso mental, teniendo en cuenta las valoraciones realizadas por el correspondiente Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica (EOEP). Todos los sujetos se seleccionaron al azar entre la población escolar de Alcalá de Henares, según los criterios anteriormente establecidos. A los 30 sujetos de la Muestra 2 se les aplicó el *WISC* con objeto de excluir los sujetos que no presentaran un nivel de desarrollo normal.

La aplicación de las escalas se ha realizado por el procedimiento habitual, como en cualquier otro test. Cada sujeto fue citado individualmente y por la mañana (entre las 10 y las 12 horas), en una sala distinta al aula habitual y con iluminación apropiada. Estaba presente otra persona que tenía un trato habitual con los sujetos. Las sesiones duraron alrededor de 1 hora.

Dado que el objetivo de esta aplicación era exclusivamente el de discriminar entre sujetos con retraso mental y sujetos de desarrollo normal, las *Escalas EDEPO* se administraron, en cada una de las subáreas, mediante el procedimiento estándar.

Las puntuaciones obtenidas por cada uno de los sujetos a los que se le aplicaron las *Escalas EDEPO*, se muestran en los Cuadros 9.1 a 9.4 como sigue:

9.1.	Puntuación directa de los sujetos con retraso mental moderado.
9.2.	Puntuación directa de los sujetos con retraso mental leve.
9.3 y 9.4.	Puntuación directa de los sujetos con desarrollo normal.

CUADRO 9.1

Puntuación Directa

ESCALAS	SUJETOS CON RETRASO MENTAL MODERADO														
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
M. GRUESO	21	22	26	20	19	25	23	17	22	19	23	22	17	21	18
M. FINO	20	21	25	21	17	24	22	16	21	18	22	21	16	22	17
Total MOTOR	41	43	51	41	36	49	45	33	43	37	45	43	33	43	35
L. COMPRENSIVO	16	20	24	22	18	23	21	16	23	20	21	21	18	20	20
L. EXPRESIVO	15	21	25	19	22	22	22	15	22	20	20	21	17	22	19
Total LENGUAJE	31	41	49	41	40	45	43	31	45	40	41	42	35	42	39
P. COGNITIVA	17	22	23	17	19	23	22	17	25	20	23	23	19	23	17
H. ACADÉMICAS	21	24	22	19	18	26	23	18	24	20	24	22	18	24	18
Total COGNITIVA	38	46	45	36	37	49	45	35	49	40	47	45	37	47	35
A. PERSONAL	22	23	25	18	20	24	25	16	26	21	25	22	18	24	18
H. SOCIALES	23	25	25	19	21	25	23	17	25	22	24	23	18	25	19
Total SOCIAL	45	48	50	37	41	49	48	33	51	43	49	45	36	49	37

CUADRO 9.2

Puntuación Directa

ESCALAS	SUJETOS CON RETRASO MENTAL LEVE														
	16	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
M. GRUESO	29	29	32	29	27	34	32	25	30	26	29	31	25	30	27
M. FINO	28	28	31	30	25	33	31	24	30	25	28	30	24	31	26
Total MOTOR	57	57	63	59	52	67	63	49	60	51	57	61	49	61	53
L. COMPRENSIVO	24	27	31	31	26	32	30	25	31	27	27	30	26	29	29
L. EXPRESIVO	24	27	33	28	30	31	31	24	30	27	27	30	25	31	28
Total LENGUAJE	48	54	64	59	56	63	61	49	61	54	54	60	51	60	57
P. COGNITIVA	24	30	30	26	27	31	31	25	33	27	30	32	28	32	26
H. ACADÉMICAS	28	31	29	28	26	33	32	26	32	28	30	31	27	33	27
Total COGNITIVA	52	61	59	54	53	64	63	51	65	55	60	63	55	65	53
A. PERSONAL	30	30	31	27	28	33	34	24	34	28	31	31	26	33	27
H. SOCIALES	31	33	32	28	29	34	32	25	33	29	30	32	27	34	28
Total SOCIAL	61	68	63	55	57	67	66	49	67	57	61	63	53	67	55

CUADRO 9.3

Puntuación Directa

ESCALAS	SUJETOS CON DESARROLLO NORMAL														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
M. GRUESO	55	57	57	56	56	48	56	57	51	59	52	60	59	57	58
M. FINO	52	59	58	57	58	48	58	57	51	58	48	61	58	59	57
Total MOTOR	107	116	115	113	114	96	114	114	102	117	100	121	117	116	115
L. COMPRENSIVO	55	57	59	58	53	55	57	60	52	61	56	56	57	57	58
L. EXPRESIVO	55	55	58	56	54	55	55	59	55	60	56	55	58	56	57
Total LENGUAJE	110	112	117	114	107	110	112	119	107	121	112	111	115	113	115
P. COGNITIVA	55	54	62	57	55	51	56	55	56	58	53	56	55	60	58
H. ACADÉMICAS	53	56	59	60	57	50	55	56	57	56	55	57	55	58	58
Total COGNITIVA	108	110	121	117	112	101	111	111	113	114	108	113	110	118	116
A. PERSONAL	55	57	60	57	55	54	57	56	60	61	56	58	58	58	58
H. SOCIALES	53	58	59	61	60	53	56	58	57	58	55	58	59	59	59
Total SOCIAL	108	115	119	118	115	107	113	114	117	119	111	116	117	117	117

CUADRO 9.4

Puntuación Directa

ESCALAS	SUJETOS CON DESARROLLO NORMAL														
	16	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
M. GRUESO	53	54	56	58	58	60	61	58	57	53	56	56	60	58	58
M. FINO	52	55	57	54	57	56	60	56	59	53	55	56	61	57	59
Total MOTOR	105	109	113	112	115	116	121	114	116	105	111	112	121	115	117
L. COMPRENSIVO	50	59	56	60	55	55	56	57	53	57	56	56	56	58	55
L. EXPRESIVO	54	60	55	58	54	54	58	58	53	57	55	56	55	59	56
Total LENGUAJE	104	119	111	118	109	109	114	115	106	114	111	112	111	117	111
P. COGNITIVA	60	54	59	55	57	56	55	57	55	56	61	56	56	61	56
H. ACADÉMICAS	58	57	60	56	59	57	54	56	54	56	61	56	51	59	58
Total COGNITIVA	118	111	119	111	116	113	109	113	109	112	122	112	107	120	114
A. PERSONAL	54	56	54	54	57	57	57	53	55	55	59	58	58	54	55
H. SOCIALES	56	55	55	60	59	56	57	56	53	59	58	57	54	54	55
Total SOCIAL	110	111	109	114	116	113	114	109	108	114	117	115	112	108	110

CUADRO 9.5

Medias y Desviaciones Típicas

ESCALAS	M-1						M-2	
	MEDIO		LEVE		TOTAL			
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
M. GRUESO	21.0	2.69	29.0	2.64	25.0	4.84	56.4	2.88
M. FINO	20.2	2.80	28.2	2.89	24.2	4.96	56.1	3.39
Total MOTOR	41.2	5.45	57.2	5.48	49.2	9.77	112.6	6.03
L. COMPRENSIVO	20.2	2.39	28.3	2.49	24.2	4.78	56.3	2.38
L. EXPRESIVO	20.1	2.77	28.4	2.74	24.2	5.00	56.2	1.90
Total LENGUAJE	40.3	4.90	56.7	4.97	48.5	9.65	112.5	4.05
P. COGNITIVA	20.6	2.79	28.8	2.83	24.7	4.97	56.5	2.48
H. ACADÉMICAS	21.4	2.74	29.4	2.47	25.4	4.81	56.4	2.48
Total COGNITIVA	42.0	5.31	52.2	5.11	50.1	9.67	112.9	4.60
A. PERSONAL	21.8	3.16	29.8	3.05	25.8	5.08	56.5	2.04
H. SOCIALES	22.2	2.81	30.4	2.72	26.3	4.97	56.9	2.26
Total SOCIAL	44.0	5.89	60.2	5.66	52.1	10.0	113.4	3.59

Para realizar el análisis estadístico de los datos obtenidos se utilizó el programa informático SPSS+. Las medias y las desviaciones típicas se muestran en el Cuadro 9.5. Como se puede observar, existen diferencias entre las medias de las muestras M-1 y M-2, pero para comprobar si esas diferencias son significativas, se ha procedido a realizar un Análisis de Varianza con comparaciones múltiples entre grupos mediante la *Prueba de significación de Scheffé*. Los resultados (Cuadro 9.6) presentan diferencias significativas en todas las subáreas:

* M.G.: F= 989.81; prob. < .000
* M.F.: F= 801.15; prob. < .000
* L.C.: F= 1364.99; prob. < .000
* L.E.: F= 1416.21; prob. < .000
* P.C.: F= 1110.42; prob. < .000

* H.A.: F= 1150.02; prob. < .000
* A.P.: F= 1064.25; prob. < .000
* H.S.: F= 1136.38; prob. < .000

Esto nos indica que las *Escalas EDEPO* permiten discriminar, en cada una de las áreas, los sujetos que presentan retraso mental de los sujetos con desarrollo normal, al mismo tiempo, que discriminan entre los distintos niveles de retraso mental.

CUADRO 9.6
Análisis de Varianza

VAR.	FUENTE VARIAC.	SUMA DE CUADR.	G.L.	CUADR. MEDIOS	F	SIGN.
GRUESO	ENTRE G.	15332.26	2	7666.13	989.81	.000
	DENT. G.	441.26	57	7.74		
	TOTAL	15773.72	59			
FINO	ENTRE G.	15784.10	2	7892.05	801.15	.000
	DENT. G.	561.50	57	9.85		
	TOTAL	16345.60	59			
COMPR.	ENTRE G.	15920.20	2	7960.10	1364.99	.000
	DENT. G.	332.40	57	5.53		
	TOTAL	16252.60	59			
EXPRE.	ENTRE G.	15808.60	2	7904.30	1416.21	.000
	DENT. G.	318.13	57	5.58		
	TOTAL	16126.73	59			
PERCEP.	ENTRE G.	15632.95	2	7816.47	1110.42	.000
	DENT. G.	401.23	57	7.03		
	TOTAL	16034.18	59			
H. ACAD.	ENTRE G.	14957.06	2	7478.53	1150.02	.000
	DENT. G.	370.66	57	6.50		
	TOTAL	15327.72	59			
AUTONO.	ENTRE G.	14648.06	2	7324.03	1064.25	.000
	DENT. G.	392.26	57	6.88		
	TOTAL	15040.32	59			
H. SOC.	ENTRE G.	14488.56	2	7244.28	1136.38	.000
	DENT. G.	363.36	57	6.37		
	TOTAL	14851.92	59			

En cuanto a los resultados obtenidos en las cuatro áreas básicas (Cuadro 9.7), como era previsible, también se observan diferencias significativas:

* MOTORA: F: 936.25; prob. < .000
* LENGUAJE: F: 1556.75; prob. < .000
* COGNITIVA: F: 1266.74; prob. < .000
* SOCIAL: F: 1266.56; prob. < .000

Esto pone de relieve que a mayor nivel cognitivo mayor diferencia en las puntuaciones de cada área y al contrario a menos nivel cognitivo, menor puntuación en las áreas.

Todos estos resultados permiten confirmar nuestra **Hipótesis 1** en el sentido que, las *Escalas EDEPO* es un instrumento de evaluación válido para discriminar a los sujetos con retraso mental.

CUADRO 9.7
Análisis de Varianza

VAR.	FUENTE VARIAC.	SUMA DE CUADR.	G.L.	CUADR. MEDIOS	F	SIGN.
MOTOR	ENTRE G.	62229.43	2	31114.71	936.25	.000
	DENT. G.	1894.30	57	33.23		
	TOTAL	64123.73	59			
LENGUA	ENTRE G.	63457.20	2	31728.60	1556.75	.000
	DENT. G.	1161.73	57	20.38		
	TOTAL	64618.93	59			
COGNIT.	ENTRE G.	61172.55	2	30586.27	1266.74	.000
	DENT. G.	1376.30	57	24.14		
	TOTAL	62548.85	59			
SOCIAL	ENTRE G.	58272.36	2	29136.18	1266.56	.000
	DENT. G.	1311.23	57	23.00		
	TOTAL	59583.59	59			

2. Para comprobar si el Potencial de Aprendizaje determinado mediante las *Escalas EDEPO* permite establecer un juicio sobre la mejora que un sujeto obtendrá en su desarrollo tras un entrenamiento adecuado (Hipótesis 2), se ha procedido de la siguiente forma:

Se ha seleccionado una muestra de sujetos con *Retraso Mental Leve* que presentan características similares. Dada la gran heterogeneidad que existe en la población con retraso mental, se han seleccionado sujetos con ausencia de implicaciones de tipo orgánico, bajo rendimiento académico y contexto familiar no desestructurado. Para ello, se entrevistaron a los padres y se recabó información de los centros en los que cursaban estudios. La selección definitiva se hizo entre la población escolar de Alcalá de Henares a partir de una muestra de 40 sujetos a los que se les aplicaron las pruebas:

* *WISC*
* *Raven*

La aplicación de estas pruebas y las entrevistas supuso la exclusión de 10 sujetos por presentar marcadas diferencias respecto a las características generales de la muestra. Los 30 sujetos restantes fueron asignados aleatoriamente a dos grupos, uno experimental y otro control de la siguiente forma:

* **G. Experimental:** Estaba compuesto por 15 sujetos, 7 niños y 8 niñas de 10 años de EC con una diferencia de $\pm$ 3 meses y con un retraso mental de nivel leve (CI = 50-69).

* **G. Control:** Lo formaban 15 sujetos, 8 niños y 7 niñas de 10 años de EC con una diferencia de $\pm$ 3 meses y con un retraso mental de nivel leve (CI = 50-69).

A continuación, se procedió a comprobar nuestra hipótesis de trabajo. El procedimiento empleado comprendía tres partes. En una primera parte, se les aplicaron las *Escalas EDEPO* a todos los sujetos de ambas muestras, mediante el procedimiento de Test-Entrenamiento-Test. Las condiciones de aplicación fueron similares a las

descritas anteriormente. Los resultados obtenidos se muestran en los Cuadros 9.8 a 9.11. Las Puntuaciones Directas obtenidas por el Grupo Experimental (G.E.) y el Grupo Control (G.C.) en la Fase de Test no presentan diferencias. El análisis estadístico de *Comparación de Medias* (Cuadro 9.14, Cuadro 9.15 y Cuadro 9.16) permite confirmar que los dos grupos son homogéneos y los sujetos que los componen no presentan diferencias significativas respecto a las puntuaciones totales obtenidas en cada una de las áreas. Así tenemos:

* MOTORA: F: 1.14; prob. < .815
* LENGUAJE: F: 1.26; prob. < .668
* COGNITIVA: F: 1.16; prob. < .785
* SOCIAL: F: 1.18; prob. < .759

Respecto a las puntuaciones obtenidas por ambos grupos en la Fase de Post-test, tampoco se observan diferencias significativas (Cuadro 9.17, Cuadro 9.18 y Cuadro 9.19). Los valores encontrados tras el análisis estadístico para cada una de las escalas son los siguientes:

* MOTORA: F: 1.34; prob. < .590
* LENGUAJE: F: 1.17; prob. < .779
* COGNITIVA: F: 1.22; prob. < .716
* SOCIAL: F: 1.16; prob. < .784

Para comprobar si la mejor puntuación obtenida tras el entrenamiento aplicado entre la Fase de Test y Post-test, ha supuesto una mejora que permita determinar el Potencial de Aprendizaje establecido por la Puntuación de Ganancia (PG), se ha procedido a realizar la *Prueba t* para la comparación de medias en el G.E. (Cuadro 9.20, Cuadro 9.21 y Cuadro 9.22) y en el G.C. (Cuadro 9.23, Cuadro 9.24 y Cuadro 9.25).

En el G.E. las diferencias son significativas para todas las áreas:

* MOTORA: t: - 9.15; prob. < .000
* LENGUAJE: t: - 10.65; prob. < .000

* COGNITIVA: t: - 10.93; prob. < .000
* SOCIAL: t: - 9.63; prob. < .000

Asimismo, en el G.C. las diferencias son significativas:

* MOTORA: t: - 6.79; prob. < .000
* LENGUAJE: t: - 6.71; prob. < .000
* COGNITIVA: t: - 6.87; prob. < .000
* SOCIAL: t: - 7.22; prob. < .000

Estos resultados nos permiten confirmar que el efecto de entrenamiento produce una mejora significativa y que la ganancia obtenida puede ser un buen indicador de la progreso del desarrollo del sujeto, como se preveía en el diseño de las *Escalas EDEPO*. Pero dado que el planteamiento de nuestra hipótesis va más allá, de una mejoría general del grupo, hemos considerado necesario analizar si la diferente Puntuación de Ganancia (PG) puede ser utilizada como criterio a la hora de establecer un juicio sobre el aprovechamiento que el sujeto obtendrá de un entrenamiento adecuado. En este sentido, la PG nos permitiría predecir la mejora en el desarrollo.

De acuerdo con las Puntuaciones Directas obtenidas en la Fase de Test y Pos-test y la Puntuación directa de Ganancia (PG) según los Cuadros 9.12 y 9.13, se seleccionaron los 10 sujetos que habían obtenido la PG más alta y los 10 sujetos con la PG más baja. Quedaron excluidos aquellos que habían obtenido 4-5 puntos por subárea, por ser este el punto de corte establecido en las Escalas EDEPO. Esto supuso la exclusión de los sujetos que presentaban una puntuación entre 35-45 puntos para el total de las escalas y que correspondía a los sujetos 2, 6, 10, 11 y 13 del G.E. y los sujetos 3, 5, 13 y 14 del G.C. De esta forma quedaron constituidos dos grupos ("ganadores" "no-ganadores") de 10 sujetos cada uno. Los dos grupos resultantes, de nuevo G.E. y G.C., se han mantenido homogéneos en función de la variable de apareamiento utilizada que fue el CI determinado mediante el *WISC* (Véase Cuadro 9.26).

La segunda parte, consistió en realizar una Adaptación Curricular significativa a todos los sujetos de ambos grupos y someterlos a un entrenamiento sistemático

durante 6 meses, 1 hora diaria, mediante el *Programa de Enriquecimiento Instrumental (PEI)* de Feuerstein (Ed. esp. 1991), mientras que el resto del tiempo, siguieron un programa general adaptado a las necesidades educativas de cada sujeto. Los instrumentos del *PEI* que se aplicaron fueron determinados en función de la información proporcionada por las *Escalas EDEPO* en cada caso.

Una vez finalizada la aplicación del *PEI* a ambos grupos, el Experimental y Control, se les volvió a aplicar el *WISC*. En el Cuadro 9.26 se muestran las puntuaciones correspondientes a cada par de sujetos de los Grupos Experimental y Control antes y después del entrenamiento. El objetivo era comprobar si las predicciones que se habían realizado respecto al Grupo Experimental se habían producido al aplicar el programa enriquecido y la mejora quedaba reflejada en una diferencia significativa respecto al rendimiento en el *WISC*.

Realizado el correspondiente análisis estadístico reflejado en el Cuadro 9.27, Cuadro 9.28 y Cuadro 9.29, se puede decir que:

a) No existen diferencias significativas en el G.E. y G.C. antes de ser aplicado el *PEI*.
b) Las diferencias son significativas entre el G.E. y G.C. después de serle aplicado el *PEI* al G.E.
c) El G.E. presenta diferencias significativas en las puntuaciones antes y después de haberle sido aplicado el *PEI*.
d) El G.C. no presenta diferencias significativas, lo que supone que mediante un programa general, no se produce ninguna modificación relevante en las áreas básicas evaluadas por las Escalas EDEPO.

Los resultados obtenidos permiten confirmar la **Hipótesis 2**, al comprobar que la medida de Potencial de Aprendizaje determinado por el procedimiento de las *Escalas EDEPO*, permite predecir la mejora que el sujeto obtendrá en su desarrollo, si es sometido a un entrenamiento adecuado, que previamente ha sido establecido en función de la información obtenida mediante la aplicación de las *Escalas EDEPO*.

CUADRO 9.8

Puntuación Directa en la fase de Test

ESCALAS	GRUPO EXPERIMENTAL														
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
M. GRUESO	58	50	56	53	57	49	55	45	48	54	44	47	47	48	52
M. FINO	58	51	56	54	57	49	55	46	48	55	45	47	47	48	53
Total MOTOR	116	101	112	107	114	98	110	91	96	109	89	94	94	96	105
L. COMPRENSIVO	59	51	57	54	58	50	56	45	49	55	44	47	47	49	54
L. EXPRESIVO	59	51	57	55	58	50	56	45	50	56	45	47	47	50	54
Total LENGUAJE	118	102	114	109	116	100	112	90	99	111	89	94	94	99	108
P. COGNITIVA	59	51	57	55	58	50	56	45	50	56	44	48	47	49	54
H. ACADÉMICAS	58	50	56	53	57	49	54	45	48	54	44	47	47	49	53
Total COGNITIVA	117	101	113	108	115	99	110	90	98	110	88	95	94	98	107
A. PERSONAL	59	51	57	55	58	50	56	45	49	56	44	48	48	49	54
H. SOCIALES	59	51	57	54	58	50	55	45	49	55	44	48	48	49	53
Total SOCIAL	118	102	114	109	116	100	111	90	98	111	88	96	96	98	107

CUADRO 9.9

Puntuación Directa en la fase de Pos-test

ESCALAS	GRUPO EXPERIMENTAL														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
M. GRUESO	64	55	63	54	59	56	55	51	56	60	49	56	53	50	60
M. FINO	63	56	63	57	59	56	56	52	56	61	50	56	53	51	61
Total MOTOR	127	111	126	111	118	112	111	103	112	121	99	112	106	101	121
L. COMPRENSIVO	65	56	64	58	59	57	58	51	57	60	49	56	52	52	62
L. EXPRESIVO	66	57	64	58	61	56	57	51	58	62	50	56	52	52	62
Total LENGUAJE	131	113	128	116	120	113	115	102	115	122	99	112	104	104	124
P. COGNITIVA	65	56	65	57	61	57	59	51	57	62	49	57	53	50	62
H. ACADÉMICAS	65	55	63	55	61	56	57	51	56	60	49	55	52	52	60
Total COGNITIVA	130	111	128	112	122	113	116	102	113	122	98	112	105	102	122
A. PERSONAL	65	56	64	56	61	56	58	51	57	62	49	57	53	51	62
H. SOCIALES	65	56	64	55	61	57	58	50	57	61	49	57	53	52	61
Total SOCIAL	130	112	128	111	122	113	116	101	114	123	98	114	106	103	123

CUADRO 9.10

Puntuación Directa en la fase de Test

ESCALAS	GRUPO CONTROL														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
M. GRUESO	58	50	56	53	57	49	54	45	48	53	44	48	48	49	52
M. FINO	58	50	56	53	57	49	54	45	49	53	45	48	48	49	53
Total MOTOR	116	100	112	106	114	98	108	90	97	106	89	96	96	98	105
L. COMPRENSIVO	59	51	57	54	58	50	55	45	50	54	45	49	48	50	53
L. EXPRESIVO	59	51	57	54	58	51	55	45	51	54	45	50	49	50	53
Total LENGUAJE	118	102	114	108	116	101	110	90	101	108	90	99	97	100	106
P. COGNITIVA	59	51	57	55	58	50	55	45	50	54	44	50	49	51	54
H. ACADÉMICAS	58	50	56	53	57	50	54	45	49	53	44	49	48	49	54
Total COGNITIVA	117	101	113	108	115	100	109	90	99	107	88	99	97	100	108
A. PERSONAL	59	51	57	54	58	50	55	45	50	54	45	49	49	50	54
H. SOCIALES	59	51	57	54	58	51	55	45	50	54	44	50	49	50	54
Total SOCIAL	118	102	114	108	116	101	110	90	100	108	89	99	98	100	108

CUADRO 9.11

Puntuación Directa en la fase de Post-test

ESCALAS	GRUPO CONTROL														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
M. GRUESO	66	59	61	56	62	50	61	48	50	55	51	49	54	54	60
M. FINO	65	59	61	57	63	51	62	47	52	55	52	49	54	55	60
Total MOTOR	131	118	122	113	125	101	123	95	102	110	103	98	108	109	120
L. COMPRENSIVO	67	60	63	56	63	52	62	47	53	57	52	49	54	55	61
L. EXPRESIVO	67	59	62	56	63	53	62	47	54	58	53	51	56	55	61
Total LENGUAJE	134	119	125	112	126	105	124	94	107	115	105	100	110	110	122
P. COGNITIVA	67	60	62	56	64	53	62	48	52	57	51	52	55	57	62
H. ACADÉMICAS	66	57	63	53	62	52	62	47	51	56	51	50	54	54	63
Total COGNITIVA	133	117	125	109	126	105	124	95	103	113	102	102	109	111	125
A. PERSONAL	67	59	62	55	63	52	62	47	53	56	52	51	54	55	62
H. SOCIALES	66	60	63	56	63	53	62	47	53	57	51	52	55	55	62
Total SOCIAL	133	119	125	111	126	105	124	94	106	113	103	103	109	110	124

CUADRO 9.12

Puntuación Directa de Ganancia

ESCALAS	GRUPO EXPERIMENTAL														
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
M. GRUESO	6	5	7	1	2	7	0	6	8	5	5	9	6	2	8
M. FINO	5	5	7	3	2	7	1	5	8	6	5	9	6	3	8
Total MOTOR	11	10	14	4	4	14	1	11	16	11	10	18	12	5	16
L. COMPRENSIVO	6	5	7	4	1	7	2	6	8	5	5	9	5	3	8
L. EXPRESIVO	7	6	7	3	3	6	1	5	8	6	5	9	5	2	8
Total LENGUAJE	13	11	14	7	4	13	3	11	16	11	10	18	10	5	16
P. COGNITIVA	6	5	8	2	3	7	3	6	7	6	5	9	6	1	8
H. ACADÉMICAS	7	5	7	2	4	7	3	6	8	5	5	8	5	3	7
Total COGNITIVA	13	10	15	4	7	14	6	12	15	11	10	17	11	4	15
A. PERSONAL	6	5	7	1	3	6	2	6	8	6	5	9	5	2	8
H. SOCIALES	6	5	7	1	3	7	3	5	8	6	5	9	5	3	8
Total SOCIAL	12	10	14	2	6	13	5	11	16	12	10	18	10	5	16
TOTAL EDEPO	49	41	57	15	21	44	15	45	63	45	40	71	43	19	63

CUADRO 9.13

Puntuación Directa de Ganancia

ESCALAS	GRUPO CONTROL														
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
M. GRUESO	8	9	5	3	5	1	7	3	2	2	7	1	6	5	8
M. FINO	7	9	5	4	6	2	8	2	3	2	7	1	5	6	7
Total MOTOR	15	18	10	7	11	3	15	5	5	4	14	2	11	11	15
L. COMPRENSIVO	8	9	6	2	5	2	7	2	3	3	7	0	6	5	8
L. EXPRESIVO	8	8	5	2	5	2	7	2	3	4	8	1	6	5	8
Total LENGUAJE	16	17	11	4	10	4	14	4	6	7	15	1	12	10	16
P. COGNITIVA	8	9	5	1	6	3	7	3	2	3	7	2	6	6	8
H. ACADÉMICAS	8	7	7	0	5	2	8	2	2	3	7	1	5	5	9
Total COGNITIVA	16	16	12	1	11	5	15	5	4	6	14	3	11	11	17
A. PERSONAL	8	8	5	1	5	2	7	2	3	2	7	2	5	5	8
H. SOCIALES	7	9	6	2	5	2	7	2	3	3	7	2	6	5	8
Total SOCIAL	15	17	11	3	10	4	14	4	6	5	14	4	11	10	16
TOTAL EDEPO	62	68	44	15	42	16	58	18	21	22	57	10	45	42	64

CUADRO 9.14.- Medias, Desviaciones Típicas y Error Típico del Grupo Experimental y Control (Fase de Test)

ESCALAS	GRUPO EXPERIMENTAL			GRUPO CONTROL		
	M	DT	ET	M	DT	ET
M.G.	50.86	4.47	1.15	50.93	4.21	1.08
M.F.	51.26	4.38	1.13	51.13	4.08	1.05
MOTOR	102.1	8.83	2.28	102.6	8.29	2.14
L.C.	51.66	4.83	1.24	51.86	4.34	1.12
L.E.	52.00	4.75	1.22	52.13	4.19	1.08
LENGUAJE	103.6	9.57	2.47	104.0	8.51	2.20
P.C.	51.93	4.83	1.24	52.13	4.40	1.13
H.A.	50.93	4.39	1.13	51.26	4.16	1.07
COGNITIVA	102.8	9.21	2.37	103.4	8.55	2.20
A.P.	51.93	4.80	1.24	52.00	4.30	1.11
H.S.	51.66	4.62	1.19	52.06	4.36	1.12
SOCIAL	103.6	9.41	2.43	104.0	8.66	2.37

CUADRO 9.15

Comparación de medias entre el Grupo Experimental y Control (Fase de Test)

VAR.	F	SIGN	t	G.L..	SIGN.	t	G.L.	SIGN.
M.G	1.12	.830	- .04	28	.967	- .04	27.91	.967
M.F	1.15	.797	.09	28	.932	- .09	27.86	.932
L.C	1.24	.692	- .12	28	.906	- .12	27.68	.906
L.E	1.29	.644	- .08	28	.936	- .08	27.57	.936
P.C	1.20	.734	- .12	28	.907	- .12	27.76	.907
H.A	1.12	.841	- .21	28	.833	- .21	27.92	.833
A.P	1.24	.691	- .04	28	.968	- .04	27.68	.968
H.S	1.12	.833	- .24	28	.809	- .24	27.91	.809

CUADRO 9.16

Comparación de medias entre el Grupo Experimental y Control (Fase de Test)

VAR.	F	SIGN	t	G.L.	SIGN.	t	G.L.	SIGN.
Motor	1.14	.815	.02	28	.983	.02	27.89	.983
Leng.	1.26	.668	- .10	28	.920	- .10	27.63	.920
Cogn.	1.16	.785	- .16	28	.871	- .16	27.85	.871
Social	1.18	.759	- .14	28	.889	- .14	27.81	.889

CUADRO 9.17

Medias, Desviaciones Típicas y Error Típico
del Grupo Experimental y Control (Fase de Post-Test)

ESCALAS	GRUPO EXPERIMENTAL			GRUPO CONTROL		
	M	DT	ET	M	DT	ET
M.G.	56.26	4.66	1.20	55.53	5.34	1.38
M.F.	56.93	4.39	1.13	55.86	5.13	1.32
MOTOR	113.2	9.02	2.33	111.4	10.4	2.69
L.C.	57.33	4.89	1.26	56.46	5.54	1.43
L.E.	57.60	4.99	1.29	57.00	5.14	1.32
LENGUAJE	114.9	9.85	2.54	113.4	10.6	2.74
P.C.	57.60	5.28	1.36	57.00	5.26	1.35
H.A.	56.53	4.65	1.20	56.00	5.73	1.48
COGNITIVA	114.1	9.89	2.55	113.0	10.9	2.82
A.P.	57.33	5.02	1.29	56.53	5.42	1.40
H.S.	57.20	4.93	1.27	56.86	5.30	1.36
SOCIAL	114.5	9.93	2.56	113.4	10.7	2.76

CUADRO 9.18

Comparación de medias entre el Grupo Experimental y Control (Fase Post-Test)

VAR.	F	SIGN	t	G.L..	SIGN.	t	G.L.	SIGN.
M.G	1.31	.619	.40	28	.692	.40	27.50	.692
M.F	1.36	.569	.61	28	.546	.61	27.35	.546
L.C	1.28	.649	.45	28	.653	.45	27.58	.653
L.E	1.06	.917	.32	28	.748	.32	27.98	.748
P.C	1.01	.986	.31	28	.758	.31	28.00	.758
H.A	1.51	.447	.28	28	.782	.28	26.87	.782
A.P	1.17	.779	.42	28	.678	.42	27.84	.678
H.S	1.16	.789	.18	28	.860	.18	27.85	.860

CUADRO 9.19

Comparación de medias entre el Grupo Experimental
y Grupo Control (Fase de Post-Test)

VAR.	F	SIGN	t	G.L.	SIGN.	t	G.L.	SIGN.
Motor	1.34	.590	.50	28	.618	.02	27.42	.618
Leng.	1.17	.779	.39	28	.698	- .10	27.84	.698
Cogn.	1.22	.716	.30	28	.768	- .16	27.73	.768
Social	1.16	.784	.30	28	.766	- .14	27.85	.766

CUADRO 9.20.- Medias, Desviaciones Típicas y Error Típico del Grupo Experimental (Fase de Test y Post-Test)

ESCALAS	ANTES			DESPUÉS		
	M	DT	ET	M	DT	ET
M.G.	50.86	4.47	1.15	56.26	4.66	1.20
M.F.	51.26	4.38	1.13	56.93	4.39	1.13
MOTOR	102.1	8.83	2.28	113.2	9.02	2.33
L.C.	51.66	4.83	1.24	57.33	4.89	1.26
L.E.	52.00	4.75	1.22	57.60	4.99	1.29
LENGUAJE	103.6	9.57	2.47	114.9	9.85	2.54
P.C.	51.93	4.83	1.24	57.60	5.28	1.36
H.A.	50.93	4.39	1.13	56.53	4.65	1.20
COGNITIVA	102.8	9.21	2.37	114.1	9.89	2.55
A.P.	51.93	4.80	1.24	57.33	5.02	1.29
H.S.	51.66	4.62	1.19	57.20	4.93	1.27
SOCIAL	103.6	9.41	2.43	114.5	9.93	2.56

CUADRO 9.21

Comparación de medias del Grupo Experimental en la Fase de Test y Post-Test

VAR.	DIF. MEDIA	D.T.	E.T.	CORR.	SIGN.	t	G.L.	SIGN.
G/G	- 5.40	2.58	.668	.841	.000	- 8.09	14	.000
F/F	- 5.66	2.17	.549	.883	.000	- 10.32	14	.000
C/C	- 5.66	1.91	.494	.923	.000	- 11.46	14	.000
E/E	- 5.60	2.23	.576	.897	.000	- 9.73	14	.000
P/P	- 5.66	2.22	.575	.907	.000	- 9.86	14	.000
Ha/Ha	- 5.60	1.84	.476	.919	.000	- 11.76	14	.000
A/A	- 5.40	2.29	.592	.892	.000	- 9.12	14	.000
Hs/Hs	- 5.53	2.13	.551	.902	.000	- 10.04	14	.000

CUADRO 9.22

Comparación de medias del Grupo Experimental
en la Fase de Test y Post-Test

VAR.	DIF. MEDIA	D.T.	E.T.	CORR.	SIGN.	t	G.L.	SIG N.
M/M	- 11.06	4.68	1.209	.863	.000	- 9.15	14	.000
L/L	- 11.26	4.09	1.058	.912	.000	- 10.65	14	.000
C/C	- 11.26	3.99	1.030	.915	.000	- 10.93	14	.000
S/S	- 10.93	4.39	1.136	.898	.000	- 9.63	14	.000

CUADRO 9.23

Medias, Desviaciones Típicas y Error Típico
del Grupo Control (Fase de Test y Post-Test)

ESCALAS	ANTES			DESPUÉS		
	M	DT	ET	M	DT	ET
M.G.	50.93	4.21	1.08	55.53	5.34	1.38
M.F.	51.13	4.08	1.05	55.86	5.13	1.32
MOTOR	102.6	8.29	2.14	111.4	10.4	2.69
L.C.	51.86	4.34	1.12	56.46	5.54	1.43
L.E.	52.13	4.19	1.08	57.00	5.14	1.32
LENGUAJE	104.0	8.51	2.20	113.4	10.6	2.74
P.C.	52.13	4.40	1.13	57.00	5.26	1.35
H.A.	51.26	4.16	1.07	56.00	5.73	1.48
COGNITIVA	103.4	8.55	2.20	113.0	10.9	2.82
A.P.	52.00	4.30	1.11	56.53	5.42	1.40
H.S.	52.06	4.36	1.12	56.86	5.30	1.36
SOCIAL	104.0	8.66	2.37	113.4	10.7	2.76

CUADRO 9.24

Comparación de medias del Grupo Control en la Fase de Test y Post-Test

VAR.	DIF. MEDIA	D.T.	E.T.	CORR.	SIGN.	t	G.L.	SIGN.
G/G	- 4.60	2.77	.716	.858	.000	- 6.43	14	.000
F/F	- 4.73	2.60	.672	.865	.000	- 7.04	14	.000
C/C	- 4.60	2.89	.748	.855	.000	- 6.15	14	.000
E/E	- 4.86	2.61	.675	.862	.000	- 7.21	14	.000
P/P	- 4.86	2.58	.668	.872	.000	- 7.28	14	.000
Ha/Ha	- 4.73	2.91	.753	.873	.000	- 6.29	14	.000
A/A	- 4.53	2.56	.661	.886	.000	- 6.86	14	.000
Hs/Hs	- 4.80	2.48	.641	.886	.000	- 7.48	14	.000

CUADRO 9.25

Comparación de medias del Grupo Control en la Fase de Test y Post-Test

VAR.	DIF. MEDIA	D.T.	E.T.	CORR.	SIGN.	t	G.L.	SIGN.
M/M	- 9.33	5.32	1.376	.863	.000	- 6.79	14	.000
L/L	- 9.46	5.46	1.410	.860	.000	- 6.71	14	.000
C/C	- 9.60	5.40	1.397	.874	.000	- 6.87	14	.000
S/S	- 9.33	5.01	1.293	.887	.000	- 7.22	14	.000

CUADRO 9.26

Puntuaciones C.I. del WISC

SUJETOS	ANTES		DESPUÉS	
	G.E.	G.C.	G.E.	G.C.
1	69	69	97	74
2	68	68	98	66
3	66	66	88	72
4	64	62	80	57
5	62	62	88	65
6	59	59	80	65
7	58	58	82	69
8	57	58	81	59
9	54	57	66	60
10	51	50	79	51

CUADRO 9.27

Medias, Desviaciones Típicas y Error Típico del Grupo Experimental y Control

GRUPOS	ANTES			DESPUÉS		
	M	DT	ET	M	DT	ET
G.E.	60.80	6.01	1.90	83.90	9.37	2.96
G.C.	60.90	5.76	1.82	62.80	8.02	2.53

CUADRO 9.28

Comparación de medias (Antes/Después)

VAR.	DIF. MEDIA	D.T.	E.T.	CORR.	SIGN.	t	G.L.	SIGN.
G.E.	- 23.10	5.62	1.779	.819	.004	- 6.79	14	.000
G.C.	- 1.90	5.15	1.620	.768	.009	- 7.22	14	.274

CUADRO 9.29

Comparación de medias (G. Experimental/G. Control)

VAR.	F	SIGN.	t	G.L.	SIGN.	t	G.L.	SIGN.
ANT.	1.09	.901	-.04	18	.970	-.04	17.97	.970
DESP.	1.36	.651	5.41	18	.000	5.41	17.58	.000

3. Para comprobar si la información obtenida mediante el procedimiento establecido por las *Escalas EDEPO* posibilita la adecuación del currículo a las necesidades de los sujetos (Hipótesis 3), se ha solicitado la opinión de los profesionales encargados de la educación de los niños.

Se ha recogido la opinión de 15 maestros de 5 centros de la localidad de Alcalá de Henares. En los centros seleccionados están escolarizados alumnos con retraso mental que han sido evaluados con las *Escalas EDEPO*. El proceso que se ha seguido ha sido el siguiente:

1. Se evaluaron 2 alumnos con retraso mental por aula y maestro.
2. El resultado de la evaluación fue entregada al maestro, a través de un informe.
3. Con la información proporcionada, el maestro realizó la adaptación del currículo del alumno.
4. Se le entrega un cuestionario al maestro para que dé su opinión respecto de la utilidad de la información proporcionada.

El cuestionario aplicado constaba de 5 items, los cuales debían ser valorados mediante tres niveles de respuesta (alto, medio y bajo). Los items fueron los siguientes:

1. La información que has recibido para elaborar el programa del alumno, te ha resultado:
   - Muy útil

- Poco útil
- Útil

2. La información te ha permitido tener un conocimiento del alumno:
   - Igual al que tenías
   - Mayor
   - Menor

3. Cómo consideras que ha sido la información:
   - Suficiente
   - Escasa
   - Buena

4. El nuevo informe que se te ha proporcionado comparativamente con otras informes recibidos anteriormente de otros alumnos evaluados, lo consideras:
   - En la misma línea
   - Mejor
   - Peor

5. La información recibida, cómo la valoras en función de las necesidades para realizar el programa de los alumnos:
   - Alta
   - Media
   - Baja

El cuestionario ha sido tabulado y los porcentajes de respuesta en cada uno de los tres niveles son los que aparecen en el Cuadro 9.30 y se representan en el Gráfico 9.1.

CUADRO 9.30
Porcentajes de respuestas

NIVEL DE RESPUESTA	ITEMS				
	1	2	3	4	5
ALTO	73,3	80,6	80	73,3	73,3
MEDIO	26,6	19,3	20	26,6	20
BAJO	0	0	0	0	6,6

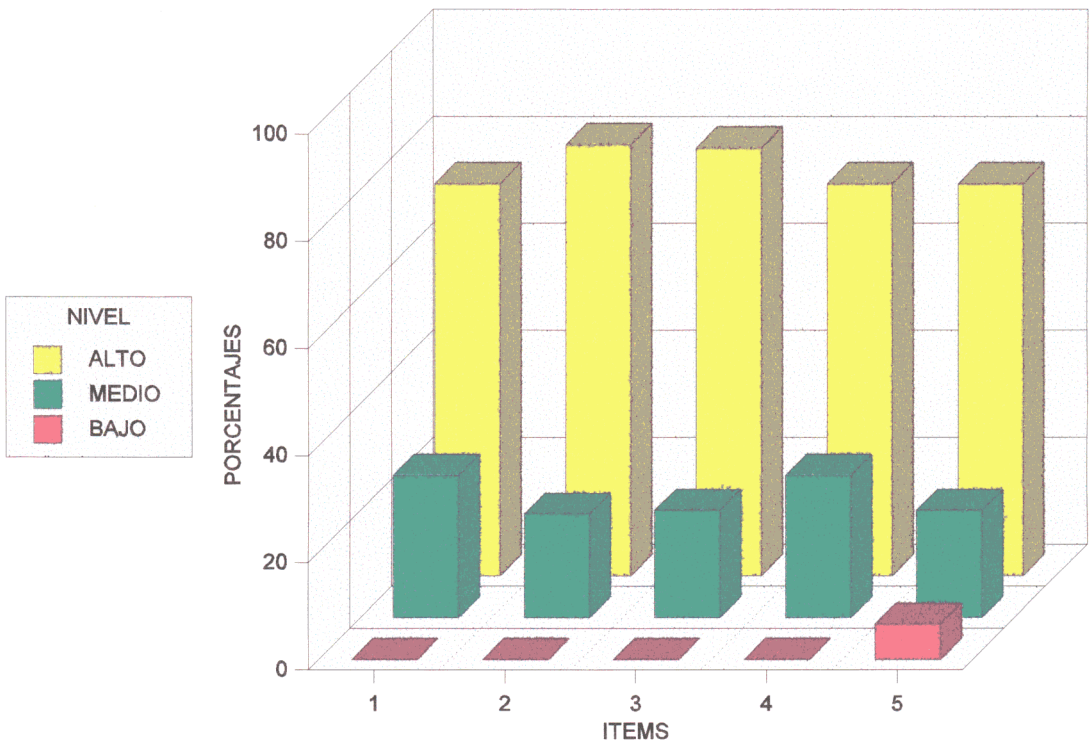


GRÁFICO 9.1 .- Valoración de la información proporcionada por las *Escalas EDEPO*

Como se puede observar los porcentajes de respuesta en cada uno de los items se sitúan alrededor del 75% para el nivel alto y del 23% para el nivel medio. Esto nos indica que la información proporcionada a los profesores sobre los alumnos evaluados por las *Escalas EDEPO* ha sido *Buena*, les ha permitido tener un *Mayor* conocimiento sobre cómo son sus alumnos y les ha sido *Muy útil* para elaborar los programas de recuperación o las adaptaciones curriculares individuales.

Estos resultados obtenidos mediante el Cuestionario aplicado a los profesores, nos permite confirmar nuestra **Hipótesis 3**. En este sentido, las *Escalas EDEPO* proporcionan información adecuada para elaborar las adaptaciones del currículo de los alumnos evaluados.

9.4. CONCLUSIONES

El objetivo de nuestro trabajo en esta parte de la investigación, ha sido el de validar empíricamente las *Escalas EDEPO*, a través de su aplicación a diferentes muestras de sujetos que presentaban, unos retraso mental y otros un desarrollo normal. La aplicación de las escalas se ha realizado por el procedimiento habitual, como cualquier otra prueba estándar y por el procedimiento de Test-Entrenamiento-Test.

Los resultados obtenidos nos permiten sacar las siguientes conclusiones:

En primer lugar, hemos de señalar que se ha corroborado la eficacia de la evaluación mediante las *Escalas EDEPO*. El instrumento desarrollado es idóneo para valorar los sujetos con necesidades educativas especiales, ya que, permite discriminar entre sujetos que presentan algún déficit significativo en las áreas básicas de aprendizaje y los sujetos que presentan un desarrollo normal.

En segundo lugar, se ha comprobado que mediante las *Escalas EDEPO* podemos determinar el Potencial de Aprendizaje de los sujetos en función de la Puntuación de Ganancia obtenida por el procedimiento de Test-Entrenamiento-Test. Asimismo, se ha comprobado que la Puntuación de Ganancia nos permite establecer un juicio sobre la mejora que el sujeto obtendrá en su desarrollo, si se le somete a un entrenamiento

adecuado mediante un programa enriquecido, que previamente ha sido establecido de acuerdo con la información proporcionada por las *Escalas EDEPO*.

Por último, hay que señalar que la información obtenida mediante el procedimiento diseñado en las *Escalas EDEPO*, facilita el conocimiento del sujeto de una manera práctica en mayor medida que otros instrumentos clásicos y posibilita la adaptación del currículo escolar. En este sentido las *Escalas EDEPO* presentan una ventaja añadida y es que los items que se incluyen en cada una de las subáreas representan hitos del desarrollo secuencialmente ordenados, lo que facilita la labor educativa del profesorado.

CAPÍTULO 10

TABLAS
DE
NORMAS

TABLA N-1.- Tabla de puntuaciones transformadas

Pc	*z*	*T*	*Pc*	*z*	*T*
99	+2.33	73	49	-.02	50
98	+2.05	71	48	-.05	50
97	+1.88	69	47	-.08	49
96	+1.75	68	46	-.10	49
95	+1.64	66	45	-.13	49
94	+1.56	66	44	-.15	48
93	+1.48	65	43	-.18	48
92	+1.40	64	42	-.20	48
91	+1.34	63	41	-.23	48
90	+1.28	63	40	-.25	47
89	+1.23	62	39	-.28	47
88	+1.18	62	38	-.31	47
87	+1.13	61	37	-.33	47
86	+1.08	61	36	-.36	46
85	+1.04	60	35	-.39	46
84	+1.00	60	34	-.41	46
83	+.95	60	33	-.44	46
82	+.92	59	32	-.47	45
81	+.88	59	31	-.50	45
80	+.64	58	30	-.52	45
79	+.81	58	29	-.55	44
78	+.77	58	28	-.58	44
77	+.74	57	27	-.61	44
76	+.71	57	26	-.64	44
75	+.68	57	25	-.68	43
74	+.64	56	24	-.71	43
73	+.61	56	23	-.74	43
72	+.58	56	22	-.77	42
71	+.55	56	21	-.81	42
70	+.52	55	20	-.84	42
69	+.50	55	19	-.88	41
68	+.47	55	18	-.92	41
67	+.44	54	17	-.95	40
66	+.41	54	16	-1.00	40
65	+.39	54	15	-1.04	40
64	+.36	54	14	-1.08	39
63	+.33	53	13	-1.13	39
62	+.31	53	12	-1.18	38
61	+.28	53	11	-1.23	38
60	+.25	53	10	-1.28	37
59	+.23	52	9	-1.34	37
58	+.20	52	8	-1.40	36
57	+.18	52	7	-1.48	35
56	+.15	52	6	-1.56	34
55	+.13	51	5	-1.64	34
54	+.10	51	4	-1.75	32
53	+.08	51	3	-1.88	31
52	+.05	50	2	-2.05	29
51	+.02	50	1	-2.33	27
50	0.00	50			

0-1 AÑO

TABLA N-2.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las SUBÁREAS para 0-1 año

PUNTUACIÓN DIRECT	PERCENTIL								PUNTUACIÓN DIRECT
	MOTOR		LENGUAJE		COGNITIVO		SOCIAL		
	MG	MF	LC	LE	PC	HA	AP	HS	
0-3	-	-	-	-	-	-	-	-	0-3
4	2	2	1	1	1	1	1	3	4
5	4	4	3	4	3	4	3	4	5
6	10	10	4	7	4	7	4	10	6
7	17	17	17	20	17	17	10	20	7
8	30	33	32	39	36	36	30	33	8
9	52	62	59	62	62	65	68	49	9
10	81	88	91	84	88	91	88	81	10
11	94	97	97	97	97	97	94	94	11
12 +	97	99	99	99	99	99	97	97	12 +

TABLA N-3.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las ÁREAS para 0-1 año

PUNTUACIÓN DIRECTA	PERCENTILES				PUNTUACIÓN DIRECTA
	MOTOR	LENGUA	COGNITIV	SOCIAL	
9	2	-	-	-	9
10	4	1	1	1	10
11	5	3	2	2	11
12	7	4	3	3	12
13	10	9	4	4	13
14	17	10	17	13	14
15	20	26	20	20	15
16	26	46	46	36	16
17	52	62	52	59	17
18	75	65	78	62	18
19	84	88	91	91	19
20	94	96	97	94	20
21	97	99	99	97	21
22 +	99	-	-	99	22 +

1-2 AÑOS

TABLA N-4.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las SUBÁREAS para 1-2 años

PUNTUACIÓN DIRECT	PERCENTIL								PUNTUACIÓN DIRECT
	MOTOR		LENGUAJE		COGNITIVO		SOCIAL		
	MG	MF	LC	LE	PC	HA	AP	HS	
10	1	4	1	1	1	1	1	1	10
11	3	5	3	3	3	3	3	3	11
12	4	7	4	4	4	4	4	4	12
13	10	12	13	10	10	7	7	13	13
14	17	13	17	17	20	17	10	20	14
15	26	30	26	33	26	23	20	23	15
16	30	36	33	42	39	36	36	33	16
17	52	57	55	59	55	59	65	46	17
18	59	62	65	65	71	68	75	55	18
19	78	84	91	84	84	88	84	81	19
20	88	91	97	94	94	94	94	94	20
21 +	97	94	99	97	97	97	97	97	21 +

TABLA N-5.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las ÁREAS para 1-2 años

PUNTUACIÓN DIRECTA	PERCENTILES				PUNTUACIÓN DIRECTA
	MOTOR	LENGUA	COGNITV	SOCIAL	
24	7	2	2	1	24
25	8	4	3	2	25
26	8	7	4	3	26
27	9	9	5	4	27
28	10	10	7	7	28
29	13	13	17	13	29
30	17	23	30	23	30
31	26	33	31	34	31
32	33	39	47	36	32
33	49	49	49	49	33
34	52	62	55	59	34
35	68	75	75	62	35
36	75	91	86	78	36
37	84	92	88	84	37
38	88	94	91	94	38
39 +	94	97	94	97	39 +

2-3 AÑOS

TABLA N-6.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las SUBÁREAS para 2-3 años

PUNTUACIÓN DIRECT	PERCENTIL								PUNTUACIÓN DIRECT
	MOTOR		LENGUAJE		COGNITIVO		SOCIAL		
	MG	MF	LC	LE	PC	HA	AP	HS	
18	4	4	1	4	4	4	1	4	18
19	5	9	3	7	7	5	2	5	19
20	6	10	4	12	13	7	3	7	20
21	7	13	7	13	19	10	4	13	21
22	17	20	17	20	26	13	13	17	22
23	23	26	30	30	33	20	23	30	23
24	33	36	36	42	36	26	39	36	24
25	55	55	49	55	55	49	62	42	25
26	62	68	62	71	65	68	75	62	26
27	81	81	78	81	75	81	88	78	27
28	86	84	92	91	84	88	91	88	28
29 +	88	94	94	94	94	92	94	94	29

TABLA N-7.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las ÁREAS para 2-3 años

PUNTUACIÓN DIRECTA	PERCENTILES				PUNTUACIÓN DIRECTA
	MOTOR	LENGUA	COGNITIV	SOCIAL	
41	7	1	4	1	41
42	10	3	10	4	42
43	11	4	13	5	43
44	12	10	17	7	44
45	13	13	26	13	45
46	23	26	30	17	46
47	33	30	33	26	47
48	39	49	36	39	48
49	49	59	42	52	49
50	62	67	52	68	50
51	70	68	68	78	51
52	71	81	75	81	52
53	84	84	78	84	53
54	88	88	91	91	54
55	91	94	92	92	55
56 +	92	97	94	93	56 +

3-4 AÑOS

TABLA N-8.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las SUBÁREAS para 3-4 años

PUNTUACIÓN DIRECT	PERCENTIL								PUNTUACIÓN DIRECT
	MOTOR		LENGUAJE		COGNITIVO		SOCIAL		
	MG	MF	LC	LE	PC	HA	AP	HS	
26	4	4	2	4	3	2	2	2	26
27	7	7	3	7	4	4	4	4	27
28	10	13	4	10	10	10	10	10	28
29	23	23	7	20	20	20	13	17	29
30	26	30	20	23	26	23	20	20	30
31	30	33	23	30	36	33	30	31	31
32	33	39	33	36	39	36	36	33	32
33	50	55	55	55	52	55	53	49	33
34	52	62	65	65	68	65	65	59	34
35	65	71	81	81	75	71	75	71	35
36	81	88	94	88	88	88	91	88	36
37 +	94	94	97	94	94	94	94	94	37 +

TABLA N-9.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las ÁREAS para 3-4 años

PUNTUACIÓN DIRECTA	PERCENTILES				PUNTUACIÓN DIRECTA
	MOTOR	LENGUA	COGNITIV	SOCIAL	
55	7	5	4	3	55
56	9	6	5	4	56
57	10	7	6	5	57
58	17	20	7	6	58
59	23	21	15	7	59
60	26	22	17	13	60
61	28	23	31	22	61
62	30	26	33	26	62
63	33	33	44	36	63
64	39	39	46	39	64
65	53	54	52	49	65
66	54	55	59	55	66
67	55	63	62	65	67
68	59	65	68	68	68
69	68	80	81	84	69
70	81	81	84	91	70
71	89	88	92	96	71
72 +	91	94	94	99	72 +

4-5 AÑOS

TABLA N-10.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las SUBÁREAS para 4-5 años

PUNTUACIÓN DIRECT	PERCENTIL								PUNTUACIÓN DIRECT
	MOTOR		LENGUAJE		COGNITIVO		SOCIAL		
	MG	MF	LC	LE	PC	HA	AP	HS	
35	4	2	2	4	3	4	4	3	35
36	10	3	3	5	4	10	7	4	36
37	17	4	4	7	13	13	10	7	37
38	23	17	10	17	26	23	13	13	38
39	26	30	20	26	30	26	20	23	39
40	36	39	33	39	46	39	39	33	40
41	49	59	62	52	59	55	55	59	41
42	62	68	75	71	68	65	65	84	42
43	84	81	88	88	71	75	75	94	43
44	94	94	94	94	84	91	91	97	44
45 +	97	97	97	97	91	94	94	99	45 +

TABLA N-11.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las ÁREAS para 4-5 años

PUNTUACIÓN DIRECTA	PERCENTILES				PUNTUACIÓN DIRECTA
	MOTOR	LENGUA	COGNITIV	SOCIAL	
72	2	4	4	4	72
73	3	5	10	8	73
74	4	7	18	9	74
75	17	10	20	10	75
76	20	12	26	13	76
77	21	13	28	17	77
78	25	17	30	28	78
79	30	26	33	30	79
80	33	39	42	36	80
81	49	52	49	52	81
82	55	62	62	55	82
83	73	78	65	67	83
84	75	84	71	68	84
85	91	91	81	89	85
86	94	94	84	91	86
87	97	87	86	94	87
88 +	99	99	88	97	88 +

5-6 AÑOS

TABLA N-12.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las SUBÁREAS para 5-6 años

PUNTUACIÓN DIRECT	PERCENTIL								PUNTUACIÓN DIRECT
	MOTOR		LENGUAJE		COGNITIVO		SOCIAL		
	MG	MF	LC	LE	PC	HA	AP	HS	
42	5	9	2	1	-	-	1	1	42
43	7	10	4	2	1	1	2	2	43
44	10	13	7	3	3	3	4	4	44
45	13	17	9	4	5	5	7	7	45
46	17	20	10	10	7	7	10	10	46
47	23	26	20	23	13	13	26	23	47
48	26	36	30	49	36	26	36	39	48
49	52	52	59	71	68	65	65	52	49
50	65	62	75	78	75	75	78	65	50
51	78	78	88	88	84	84	84	81	51
52 +	91	91	91	94	94	94	94	88	52 +

TABLA N-13.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las ÁREAS para 5-6 años

PUNTUACIÓN DIRECTA	PERCENTILES				PUNTUACIÓN DIRECTA
	MOTOR	LENGUA	COGNITIV	SOCIAL	
88	12	1	1	1	88
89	13	3	3	2	89
90	14	5	5	4	90
91	16	7	5	9	91
92	17	17	6	10	92
93	20	20	7	13	93
94	23	25	17	31	94
95	26	26	20	36	95
96	36	42	42	39	96
97	46	65	62	49	97
98	49	71	65	68	98
99	65	75	73	75	99
100	71	80	78	78	100
101	78	81	84	92	101
102	84	91	88	94	102
103	88	92	91	97	103
104 +	96	93	96	99	104 +

6-7 AÑOS

TABLA N-14.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las SUBÁREAS para 6-7 años

PUNTUACIÓN DIRECT	PERCENTIL								PUNTUACIÓN DIRECT
	MOTOR		LENGUAJE		COGNITIVO		SOCIAL		
	MG	MF	LC	LE	PC	HA	AP	HS	
49	4	7	2	-	1	2	1	-	49
50	5	9	3	1	2	3	2	1	50
51	7	10	4	2	3	4	3	2	51
52	10	13	7	3	4	7	4	3	52
53	13	17	9	4	7	10	7	4	53
54	17	23	10	7	10	13	10	7	54
55	20	26	20	17	20	17	20	17	55
56	26	36	33	49	36	30	36	33	56
57	55	52	59	68	71	62	62	42	57
58	65	64	78	78	75	71	78	65	58
59	78	75	88	88	81	84	81	81	59
60 +	91	91	91	94	88	94	94	88	60 +

TABLA N-15.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las ÁREAS para 6-7 años

PUNTUACIÓN DIRECTA	PERCENTILES				PUNTUACIÓN DIRECTA
	MOTOR	LENGUA	COGNITIV	SOCIAL	
104	12	1	4	1	104
105	13	3	5	3	105
106	15	4	6	4	106
107	17	7	7	5	107
108	18	13	13	7	108
109	20	17	17	10	109
110	21	25	20	26	110
111	23	26	26	36	111
112	36	42	46	46	112
113	46	68	59	52	113
114	58	71	62	65	114
115	65	75	71	75	115
116	68	80	78	81	116
117	78	81	83	92	117
118	84	91	88	94	118
119 +	88	94	91	97	119 +

7-8 AÑOS

TABLA N-16.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las SUBÁREAS para 7-8 años

PUNTUACIÓN DIRECT	PERCENTIL								PUNTUACIÓN DIRECT
	MOTOR		LENGUAJE		COGNITIVO		SOCIAL		
	MG	MF	LC	LE	PC	HA	AP	HS	
60	4	3	4	2	4	5	3	2	60
61	20	14	10	10	17	19	14	18	61
62	56	40	53	40	59	50	47	44	62
63	77	67	80	73	75	75	70	72	63
64	91	86	96	86	87	87	88	89	64

TABLA N-17.- Percentiles correspondientes a las puntuaciones directas en cada una de las ÁREAS para 7-8 años

PUNTUACIÓN DIRECTA	PERCENTILES				PUNTUACIÓN DIRECTA
	MOTOR	LENGUA	COGNITIV	SOCIAL	
120	2	4	4	1	120
121	5	18	17	4	121
122	14	29	28	10	122
123	35	38	32	24	123
124	47	43	49	50	124
125	60	64	60	63	125
126	70	71	74	75	126
127	86	85	86	85	127
128	96	90	91	94	128

TODAS LAS EDADES

TABLA N-18.- Percentiles correspondientes a la puntución directa total en las Escalas EDEPO para todas las edades

PERCENTIL	PUNTUACIÓN DIRECTA TOTAL EDEPO								PERCENTIL
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	
1									1
2									2
3									3
4	56	108	177	240	303	369	424	492	4
5		110	180	242	305		426		5
6			182	243	306		429		6
7		114	184	244	307	370	432		7
8		116		245	308		434		8
9	57	118		247	309		437		9
10	58	120		248	310		439		10
11		121							11
12		122				371	440	493	12
13	59	123		249	311	372	441		13
14									14
15							442		15
16									16
17		124	185	250		373	443	494	17
18		125				374	444		18
19						375			19
20		126	186		314	376	445	495	20
21	60		187		315				21
22	61								22
23	62		188	251	316	377		496	23
24									24
25						378			25
26	63		189	252	317	379			26
27						380			27
28						381	446		28
29									29
30		127				382	447		30
31									31
32								497	32
33	64				318				33
34			190	253		383	448		34
35							449	498	35
36			191	254		384	450		36
37									37
38		128							38
39		129		255					39

PERCENTIL	PUNTUACIÓN DIRECTA TOTAL EDEPO								PERCENTIL
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	
40						385		499	40
41					319	386	451		41
42	65		192		320	387			42
43								500	43
44			193	256					44
45									45
46		130	194	257		388	452		46
47					321			501	47
48									48
49		131		258	322				49
			195						
50				259					50
51			196	260	323				51
52						389			52
53								502	53
54									54
55				261			453		55
56									56
57			197					503	57
58									58
59		132				390			59
60									60
61								504	61
62				262	324		454		62
63						391			63
64									64
65		133	198		325	392	455		65
66	66								66
67			199						67
68	67		200	263		393			68
69								505	69
70		134		264	326				70
71		135		265	327	394	456		71
72									72
73								506	73
74									74
75			201		328				75
76						395			76
77								507	77
78		136	202	266		396			78
79									79

PERCENTIL	PUNTUACIÓN DIRECTA TOTAL EDEPO								PERCENTIL
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	
80	68	137		267	329				**80**
81	69	138	203	268	330	397		508	**81**
82			204				457		**82**
83	70		205				458		**83**
84	71	139	207		331	398	459		**84**
85					332			509	**85**
86							460		**86**
87					333			510	**87**
88			208		334		461		**88**
89		140					462	511	**89**
90		141					463	512	**90**
91	72	142	209	269	335		464		**91**
92		144			337		465		**92**
93		145			338	389	466		**93**
94	73	146			340		467		**94**
95	75	147		270			468		**95**
96	76	149		272			470		**96**
97									**97**
98									**98**
99									**99**

TABLA N-19.- Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales de la subárea **MOTOR GRUESO**

PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE	PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE
0-1	**0 años**	**36-37**	**4 años**
2-3	0 años 1 meses	38-39	4 años 3 meses
4-5	0 años 2 meses	40-41	4 años 6 meses
6-7	0 años 4 meses	42-43	4 años 9 meses
8-9	0 años 6 meses		
10-11	0 años 9 meses	**44-45**	**5 años**
		46-47	5 años 3 meses
12-13	**1 año**	48	5 años 6 meses
14-15	1 año 3 meses	49-50	5 años 9 meses
16	1 año 6 meses		
17-18	1 año 9 meses	**51-52**	**6 años**
		53-54	6 años 3 meses
19-20	**2 años**	55-56	6 años 6 meses
21-22	2 años 3 meses	57-58	6 años 9 meses
23-24	2 años 6 meses	59-60	6 años 11 meses
25-26	2 años 9 meses		
		61	**7 años**
27-28	**3 años**	62	7 años 3 meses
29-31	3 años 3 meses	63	7 años 6 meses
32-33	3 años 6 meses	64	7 años 9 meses
34-35	3 años 9 meses		

TABLA N-20.- Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales de la subárea **MOTOR FINO**

PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE	PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE
0-2	**0 años**	**35-36**	**4 años**
3-4	0 años 2 meses	37-38	4 años 3 meses
5-6	0 años 4 meses	39-41	4 años 6 meses
7-8	0 años 6 meses	42-43	4 años 9 meses
9-10	0 años 9 meses		
		44-45	**5 años**
11-12	**1 año**	46-47	5 años 3 meses
13-14	1 año 3 meses	48	5 años 6 meses
15-16	1 año 6 meses	49-50	5 años 9 meses
17-18	1 año 9 meses		
		51-52	**6 años**
19-20	**2 años**	53-54	6 años 3 meses
21-22	2 años 3 meses	55-56	6 años 6 meses
23-24	2 años 6 meses	57-58	6 años 9 meses
25-26	2 años 9 meses		
		59-60	**7 años**
27-28	**3 años**	61	7 años 2 meses
29-30	3 años 3 meses	62	7 años 4 meses
31-32	3 años 6 meses	63	7 años 6 meses
33-34	3 años 9 meses	64	7 años 8 meses

TABLA N-21.- Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales de la subárea **LENGUAJE COMPRENSIVO**

PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE	PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE
0-1	**0 años**	**36-37**	**4 años**
2-3	0 años 1 meses	38-39	4 años 3 meses
4-5	0 años 2 meses	40-41	4 años 6 meses
6-7	0 años 4 meses	42-43	4 años 9 meses
8-9	0 años 6 meses		
10-11	0 años 10 meses	**44-45**	**5 años**
		46-47	5 años 3 meses
12-13	**1 año**	48-49	5 años 6 meses
14-15	1 año 3 meses	50-51	5 años 9 meses
16-17	1 año 6 meses		
18-19	1 año 9 meses	**52-53**	**6 años**
		54-55	6 años 3 meses
20-21	**2 años**	56-57	6 años 6 meses
22-23	2 años 3 meses	58-59	6 años 9 meses
24-25	2 años 6 meses		
26-27	2 años 9 meses	**60-61**	**7 años**
		62	7 años 3 meses
28-29	**3 años**	63	7 años 6 meses
30-31	3 años 3 meses	64	7 años 9 meses
32-33	3 años 6 meses		
34-35	3 años 9 meses		

TABLA N-22.- Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales de la subárea **LENGUAJE EXPRESIVO**

PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE	PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE
0-1	**0 años**	**35-36**	**4 años**
2-3	0 años 1 meses	37-39	4 años 3 meses
4-5	0 años 2 meses	40-41	4 años 6 meses
6-7	0 años 4 meses	42-44	4 años 9 meses
8-9	0 años 6 meses		
10-11	0 años 9 meses	**45**	**5 años**
		46-47	5 años 3 meses
12-13	**1 año**	48-49	5 años 6 meses
14-15	1 año 3 meses	50-51	5 años 9 meses
16	1 año 6 meses		
17-18	1 año 9 meses	**52-53**	**6 años**
		54-55	6 años 3 meses
19-20	**2 años**	56-57	6 años 6 meses
21-22	2 años 3 meses	58-59	6 años 9 meses
23-24	2 años 6 meses		
25-26	2 años 9 meses	**60-61**	**7 años**
		62	7 años 3 meses
27-28	**3 años**	63	7 años 6 meses
29-30	3 años 3 meses	64	7 años 9 meses
31-32	3 años 6 meses		
33-34	3 años 9 meses		

TABLA N-23.- Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales de la subárea **PERCEPTIVO COGNITIVA**

PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE	PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE
0-1	**0 años**	**36-37**	**4 años**
2-3	0 años 1 meses	38-39	4 años 3 meses
4-5	0 años 2 meses	40-41	4 años 6 meses
6-7	0 años 4 meses	42-43	4 años 9 meses
8-9	0 años 6 meses		
10-11	0 años 9 meses	**44-45**	**5 años**
		46-47	5 años 3 meses
12-13	**1 año**	48-49	5 años 6 meses
14-15	1 año 3 meses	50-51	5 años 9 meses
16	1 año 6 meses		
17-18	1 año 9 meses	**52-53**	**6 años**
		54-55	6 años 3 meses
19-20	**2 años**	56-57	6 años 6 meses
21-22	2 años 3 meses	58-59	6 años 9 meses
23-24	2 años 6 meses		
25-26	2 años 9 meses	**60-61**	**7 años**
		62	7 años 3 meses
27-28	**3 años**	63	7 años 6 meses
29-30	3 años 3 meses	64	7 años 9 meses
31-32	3 años 6 meses		
33-35	3 años 9 meses		

TABLA N-24.- Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales de la subárea **HABILIDADES ACADÉMICAS**

PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE	PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE
0-1	**0 años**	**36-37**	**4 años**
2-3	0 años 1 meses	38-39	4 años 3 meses
4-5	0 años 2 meses	40-41	4 años 6 meses
6-7	0 años 3 meses	42-43	4 años 9 meses
8-9	0 años 6 meses		
10-11	0 años 9 meses	**44-45**	**5 años**
		46-47	5 años 3 meses
12-13	**1 año**	48	5 años 6 meses
14-15	1 año 3 meses	49-50	5 años 9 meses
16-17	1 año 6 meses		
18-19	1 año 9 meses	**51-52**	**6 años**
		53-54	6 años 3 meses
20-21	**2 años**	55-56	6 años 6 meses
22-23	2 años 3 meses	57-58	6 años 9 meses
24-25	2 años 6 meses		
26-27	2 años 9 meses	**59-60**	**7 años**
		61-62	7 años 3 meses
28-29	**3 años**	63	7 años 6 meses
30-31	3 años 3 meses	64	7 años 9 meses
32-33	3 años 6 meses		
34-35	3 años 9 meses		

TABLA N-25.- Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales de la subárea **AUTONOMÍA PERSONAL**

PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE	PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE
0-1	**0 años**	**36-37**	**4 años**
2-3	0 años 1 meses	38-39	4 años 3 meses
4-5	0 años 2 meses	40-41	4 años 6 meses
6-7	0 años 3 meses	42-43	4 años 9 meses
8-9	0 años 6 meses		
10-11	0 años 9 meses	**44-45**	**5 años**
		46-47	5 años 3 meses
12-13	**1 año**	48-49	5 años 6 meses
14-15	1 año 3 meses	50-51	5 años 9 meses
16-17	1 año 6 meses		
18-19	1 año 9 meses	**52-53**	**6 años**
		54-55	6 años 3 meses
20-21	**2 años**	56-57	6 años 6 meses
22-23	2 años 3 meses	58-59	6 años 9 meses
24-25	2 años 6 meses		
26-27	2 años 9 meses	**60-61**	**7 años**
		62	7 años 3 meses
28-29	**3 años**	63	7 años 6 meses
30-31	3 años 3 meses	64	7 años 9 meses
32-33	3 años 6 meses		
34-35	3 años 9 meses		

TABLA N-26.- Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales de la subárea **HABILIDADES SOCIALES**

PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE	PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE
0-1	**0 años**	**36-37**	**4 años**
2-3	0 años 1 meses	38-39	4 años 3 meses
4-5	0 años 2 meses	40-41	4 años 6 meses
6-7	0 años 3 meses	42-43	4 años 9 meses
8-9	0 años 6 meses		
10-11	0 años 9 meses	**44-45**	**5 años**
		46-47	5 años 3 meses
12-13	**1 año**	48-49	5 años 6 meses
14-15	1 año 3 meses	50-51	5 años 9 meses
16-17	1 año 6 meses		
18-19	1 año 9 meses	**52-53**	**6 años**
		54-55	6 años 3 meses
20-21	**2 años**	56-57	6 años 6 meses
22-23	2 años 3 meses	58-59	6 años 9 meses
24-25	2 años 6 meses		
26-27	2 años 9 meses	**60-61**	**7 años**
		62	7 años 3 meses
28-29	**3 años**	63	7 años 6 meses
30-31	3 años 3 meses	64	7 años 9 meses
32-33	3 años 6 meses		
34-35	3 años 9 meses		

TABLA N-27.- Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales del área **MOTORA**

PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE	PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE
0-4	**0 años**	**73-75**	**4 años**
5-9	0 años 1 mes	76-77	4 años 2 meses
10-12	0 años 2 meses	78-79	4 años 4 meses
13-14	0 años 4 meses	80-81	4 años 6 meses
15-16	0 años 6 meses	82-83	4 años 9 meses
17-18	0 años 8 meses		
19-20	0 años 10 meses	**84-86**	**5 años**
		87-90	5 años 2 meses
21-23	**1 año**	91-94	5 años 4 meses
24-27	1 año 2 meses	95-98	5 años 6 meses
28-31	1 año 4 meses	99-100	5 años 9 meses
32-33	1 año 6 meses		
34-36	1 año 8 meses	**101-103**	**6 años**
37-39	1 año 10 meses	104-107	6 años 2 meses
		108-111	6 años 4 meses
40-41	**2 años**	112-114	6 años 6 meses
42-44	2 años 2 meses	115-117	6 años 8 meses
45-47	2 años 4 meses	118-120	6 años 10 meses
48-49	2 años 6 meses		
50-52	2 años 8 meses	**121-122**	**7 años**
53-55	2 años 10 meses	123-124	7 años 3 meses
		125-126	7 años 6 meses
56-57	**3 años**	127-128	7 años 9 meses
58-60	3 años 2 meses		
61-63	3 años 4 meses		
64-66	3 años 6 meses		
67-69	3 años 8 meses		
70-72	3 años 10 meses		

TABLA N-28.- Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales del área de **LENGUAJE**

PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE	PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE
0-3	**0 años**	**72-74**	**4 años**
4-7	0 años 1 mes	75-76	4 años 2 meses
8-11	0 años 2 meses	77-78	4 años 4 meses
12-14	0 años 4 meses	79-81	4 años 6 meses
15-17	0 años 6 meses	82-84	4 años 8 meses
18-20	0 años 8 meses	85-87	4 años 10 meses
21-24	0 años 10 meses		
		88-90	**5 años**
25-27	**1 año**	91-92	5 años 2 meses
28-31	1 año 3 meses	93-95	5 años 4 meses
32-34	1 año 6 meses	96-98	5 años 6 meses
35-37	1 año 8 meses	99-101	5 años 8 meses
38-41	1 año 10 meses	102-104	5 años 10 meses
42-44	**2 años**	**105-107**	**6 años**
45-47	2 años 3 meses	108-110	6 años 3 meses
48-50	2 años 6 meses	111-113	6 años 6 meses
51-53	2 años 9 meses	114-116	6 años 8 meses
		117-119	6 años 10 meses
54-56	**3 años**		
57-59	3 años 2 meses	**120-121**	**7 años**
60-62	3 años 4 meses	122-124	7 años 3 meses
63-65	3 años 6 meses	125-126	7 años 6 meses
66-68	3 años 8 meses	127-128	7 años 9 meses
69-71	3 años 10 meses		

TABLA N-29.- Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales del área **COGNITIVA**

PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE	PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE
0-4	**0 años**	**72-74**	**4 años**
5-8	0 años 1 mes	75-76	4 años 2 meses
9-11	0 años 2 meses	77-79	4 años 4 meses
12-14	0 años 4 meses	80-82	4 años 6 meses
15-17	0 años 6 meses	83-85	4 años 8 meses
18-20	0 años 8 meses	86-88	4 años 10 meses
21-23	0 años 10 meses		
		89-91	**5 años**
24-26	**1 año**	92-94	5 años 3 meses
27-29	1 año 2 meses	95-97	5 años 6 meses
30-31	1 año 4 meses	98-100	5 años 9 meses
32-34	1 año 6 meses	101-103	5 años 10 meses
35-37	1 año 8 meses		
38-40	1 año 10 meses	**104-106**	**6 años**
		107-108	6 años 2 meses
41-43	**2 años**	109-110	6 años 4 meses
44-46	2 años 3 meses	111-113	6 años 6 meses
47-49	2 años 6 meses	114-116	6 años 8 meses
50-52	2 años 8 meses	117-119	6 años 10 meses
53-55	2 años 10 meses		
		120-122	**7 años**
56-58	**3 años**	123-124	7 años 3 meses
59-60	3 años 2 meses	125-126	7 años 6 meses
61-62	3 años 4 meses	127-128	7 años 9 meses
63-65	3 años 6 meses		
66-68	3 años 8 meses		
69-71	3 años 10 meses		

TABLA N-30.- Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales del área **SOCIAL**

PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE	PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE
0-5	**0 años**	**73-75**	**4 años**
6-8	0 años 1 mes	76-78	4 años 3 meses
9-11	0 años 2 meses	79-81	4 años 6 meses
12-14	0 años 4 meses	82-84	4 años 8 meses
15-17	0 años 6 meses	85-87	4 años 10 meses
18-20	0 años 8 meses		
21-24	0 años 10 meses	**88-90**	**5 años**
		91-92	5 años 2 meses
25-28	**1 año**	93-95	5 años 4 meses
29-31	1 año 3 meses	96-98	5 años 6 meses
32-34	1 año 6 meses	99-101	5 años 8 meses
35-37	1 año 8 meses	102-104	5 años 10 meses
38-40	1 año 10 meses		
		105-107	**6 años**
41-43	**2 años**	108-109	6 años 2 meses
44-46	2 años 3 meses	110-111	6 años 4 meses
47-49	2 años 6 meses	112-114	6 años 6 meses
50-53	2 años 8 meses	115-117	6 años 8 meses
54-56	2 años 10 meses	118-120	6 años 10 meses
57-59	**3 años**	**121-122**	**7 años**
60-61	3 años 2 meses	123-124	7 años 3 meses
62-63	3 años 4 meses	125-126	7 años 6 meses
64-66	3 años 6 meses	127-128	7 años 9 meses
67-69	3 años 8 meses		
70-72	3 años 10 meses		

TABLA N-31.- Edad Equivalente en años y meses para las puntuaciones totales de las **Escalas EDEPO**

PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE	PUNTUACIÓN TOTAL	EDAD DE DESARROLLO EQUIVALENTE
0-30	**0 años**	**293-307**	**4 años**
31-44	0 años 2 mes	308-317	4 años 3 meses
45-57	0 años 4 meses	318-332	4 años 6 meses
58-72	0 años 6 meses	333-342	4 años 8 meses
73-87	0 años 8 meses	343-357	4 años 10 meses
88-97	0 años 10 meses		
		358-372	**5 años**
98-112	**1 año**	373-382	5 años 3 meses
113-127	1 año 3 meses	383-397	5 años 6 meses
128-142	1 año 6 meses	398-412	5 años 9 meses
143-152	1 año 8 meses		
153-162	1 año 10 meses	**413-427**	**6 años**
		428-442	6 años 3 meses
163-177	**2 años**	443-457	6 años 6 meses
178-192	2 años 3 meses	458-467	6 años 8 meses
193-207	2 años 6 meses	468-482	6 años 10 meses
208-217	2 años 8 meses		
218-227	2 años 10 meses	**483-492**	**7 años**
		493-498	7 años 3 meses
228-242	**3 años**	499-505	7 años 6 meses
243-257	3 años 3 meses	506-512	7 años 9 meses
258-272	3 años 6 meses		
273-282	3 años 8 meses		
283-292	3 años 10 meses		

PARTE IV

CONCLUSIONES GENERALES E IMPLICACIONES FUTURAS

CONCLUSIONES GENERALES E IMPLICACIONES FUTURAS

En la investigación realizada se ha partido de un análisis exhaustivo de la literatura científica relacionada con el retraso mental, abordando especialmente los modelos de evaluación, los instrumentos de evaluación y las implicaciones del nuevo concepto de necesidades educativas especiales. Del análisis hemos sacado las conclusiones para el diseño de unas escalas desarrollo que permiten la evaluación mediante el procedimiento de Test-Entrenamiento-Test. Nuestra intención ha sido la de contribuir al estudio del retraso mental, basándonos en el modelo del Potencial de Aprendizaje (PA) y proponiendo una alternativa validada experimentalmente, que fuese útil para el diseño de programas de mejora de los déficits presentes de los niños escolarizados con retraso mental y permitiera orientar sobre las adaptaciones del currículo.

Destaca la carencia o el escaso número de estudios científicos e instrumentos relacionados con la evaluación e intervención mediante el procedimiento del PA, muy particularmente en nuestro país. Aún mantenemos un cierto retraso en la incorporación de los últimos desarrollos de la psicología al campo de la evaluación, contando apenas con instrumentos efectivos para la evaluación de nuestros alumnos. A pesar del gran auge que han experimentado en los últimos años los servicios de apoyo a la escuela (Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica, Departamentos de Orientación), la práctica de la evaluación ha seguido centrada en la valoración de los déficits y la clasificación en categorías. Son pocos las iniciativas desarrolladas que hayan llegado a consolidarse como alternativas válidas y generalizables. Ni siquiera los cambios que se introducen con la aplicación de la LOGSE y su concepción del proceso de enseñanza

y aprendizaje han logrado una mayor implicación de los profesionales en el proceso de identificación de las necesidades de los alumnos y la búsqueda de los recursos, estrategias didácticas y metodológicas más apropiadas. No obstante el futuro parece esperanzador, las últimas disposiciones legales de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales (Real Decreto 696/1995 de 28 de abril) y de regulación del procedimiento para las realización de la evaluación psicopedagógica y el dictamen de escolarización (Orden de 14 de febrero de 1996) pueden favorecer el cambio progresivo en la actuación de las personas implicadas en la educación de los alumnos con retraso mental. Mientras tanto, nuestra tarea debe dirigirse a desarrollar propuestas científicas, ofertando vías alternativas y respuestas útiles para el trabajo cotidiano.

El objetivo de nuestro trabajo, en primer lugar ha sido la construcción de unas escalas de desarrollo que incluyen cuatro áreas básicas: motora, lenguaje, cognitiva y social. En segundo lugar, establecer un procedimiento de evaluación que permita determinar las dificultades que presentan los niños con retraso mental, al mismo tiempo, que nos informe sobre las estrategias que el niño utiliza para afrontar las tareas y nos oriente sobre el tipo de ayudas que precisa para superar sus dificultades. Y por último, objetivizar experimentalmente las escalas para convertirlas en un instrumento útil, preciso, estable y válido.

La validez y fiabilidad de las *Escalas EDEPO* indican que cumplen con la función para las que han sido diseñadas. Su aplicación experimental ha demostrado que es un instrumento muy útil, que permite la evaluación del desarrollo a través de varias áreas y subáreas e identifica claramente a los sujetos que presentan retraso mental o cualquier otro déficit. Asimismo, se ha comprobado que permite determinar el Potencial de Aprendizaje del sujeto evaluado y establecer un juicio sobre la mejora que obtendrá en su desarrollo, tras ser sometido a un entrenamiento adecuado. Las escalas desarrolladas facilitan el conocimiento del niño de una manera práctica en mayor medida que otros instrumentos clásicos y posibilita la adaptación del currículo escolar. Su uso continuado permitirá recoger datos que reafirmen estos supuestos, confirmados experimentalmente.

En el desarrollo del instrumento los cambios e innovaciones más importantes se

han producido en los procedimientos de aplicación. La evaluación se realiza en tres fases: en la primera, se aplican las escalas por el procedimiento habitual (Fase de Test), en la segunda se realiza el Entrenamiento y se observan los cambios en la conducta del sujeto en función de las ayudas que se le proporcionan y en la última fase o de Post-test el sujeto aplica los principios o estrategias aprendidas. Durante las fases de la evaluación se produce un clima de cooperación examinador-examinando que hace que el sujeto participe y se implique más en la situación de examen.

Los resultados obtenidos demuestran la consistencia del instrumento desarrollado y su aplicación experimental, su eficacia frente a otros instrumentos que son administrados mediante el procedimiento tradicional. La información que obtenemos del sujeto evaluado y sus contextos de aprendizaje (escolar y familiar) permite orientar el proceso de toma de decisiones sobre el tipo de respuesta educativa necesaria para favorecer el adecuado desarrollo personal y la mejora de la institución escolar.

Uno de los aspectos más destacables de las escalas que presentamos es que el contenido de los items, representado por habilidades características del desarrollo normal del niño, es compatible con el contenido, la organización y la programación del currículo de Educación Infantil y Educación Primaria. Esta compatibilidad facilita el traslado de los resultados de la evaluación a las actividades de intervención en aula y al diseño de las adaptaciones curriculares individuales. Por un lado, el haber diseñado la investigación y estructurado su metodología en base a planteamientos científicos y por otro integrarla en el proceso de aprendizaje de los alumnos, potencian la pertinencia de este tipo de instrumentos.

Esta investigación se presenta en un momento histórico de evolución científica en la concepción del retraso mental y en el desarrollo de instrumentos de evaluación. En el pasado los esfuerzos se dirigían principalmente a la categorización diagnóstica y la predicción sobre el posible rendimiento, mientras que recientemente los esfuerzos se dirigen a conocer en profundidad las necesidades de los sujetos para introducir los cambios que favorezcan su desarrollo. Nuestro trabajo se enmarca dentro de esta última alternativa, aunque creemos que todavía queda mucho por mejorar.

La investigación debe completarse en el futuro con otras investigaciones que

permitan obtener una validación completa de las escalas. La determinación de esta, es un proceso progresivo que debe medirse en relación a los resultados obtenidos con otras medidas existentes. También es importante obtener información del personal técnico que las aplica, del profesorado que utiliza la información y del propio sujeto acerca de los procedimientos empleados. Por medio de estas evaluaciones analizaremos con mayor rigor su adecuación y el valor de los resultados y la información que proporciona.

Son muchas las líneas de investigación que se pueden seguir para completar la investigación inicial que aquí presentamos. En primer lugar, habría que validar los tipos de categorías que figuran en la observación del comportamiento, por ser estas fundamentales para programar la intervención. Es necesario asimismo, la revisión de los cuestionarios que se utilizan para la recogida de información en las entrevistas con el maestro y los padres. Por ello, ya se han dado los pasos para que estos sean aplicados por diferentes profesionales de la orientación y propongan los cambios pertinentes para realizar su validación experimental.

La Fase de Entrenamiento debe ser sistematizada, basándose en un análisis detallado de las tareas, de tal forma que cada pista o ayuda proporcione al niño información más precisa y específica que la anterior y le permita llegar a la respuesta adecuada. Por otro lado, debe ser investigado con qué grupos clínicos y niveles de retraso mental, son más adecuados los resultados de la evaluación con las *Escalas EDEPO* y si la información que proporcionan es significativa para la educación de esos sujetos. Es importante, también determinar si el punto de corte establecido en la Puntuación directa de Ganancia, que se obtienen como resultado de hallar la diferencia entre la puntuación del Post-test y la del Test, sirve como se supone por otros trabajos experimentales y se ha comprobado en el nuestro, para predecir el éxito sobre le aprovechamiento futuro en un entrenamiento.

Cabe resaltar, por último, las dificultades que ha supuesto contar con personas que voluntariamente aplicasen las escalas en las mejores condiciones y siguiesen todas las instrucciones como si de personal cualificado se tratase. Asimismo, los problemas en la gestión continuada para poder obtener autorización en el gran número de centros a los que se tuvo acceso, dada las amplitud y las características de la muestra a la que se le aplicó experimentalmente las escalas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUILERA, M.J. y otros (1991): *Evaluación del programa de integración escolar de alumnos con deficiencias*. C.I.D.E., Madrid.

ALONSO TAPIA, J. (1983, a): "Alternativas actuales en la evaluación de la inteligencia". En FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. (comp.): *Psicodiagnóstico*. 559-596. UNED, Madrid.

ALONSO TAPIA, J. (1983, b): "Evaluación del desarrollo intelectual y social". En FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. (comp.): *Psicodiagnóstico*. III, 169-201. UNED, Madrid.

ALONSO TAPIA, J. (1992): "Evaluación del potencial de cambio intelectual, aptitudinal y de aprendizaje". En FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. (comp.): *Introducción a la evaluación psicológica*. I, 453-494. Pirámide, Madrid.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (1995): *DSM-IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Masson, Barcelona.

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (1966): *Standards for educational and psychological tests and manuals*. APA, Washington.

ANASTASI, A. (1977): *Tests psicológicos*. Aguilar, Madrid.

AUSUBEL, D. (1963): *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. Grune & Stratton, Nueva York.

BABAD, E. y BASHI, J. (1975): *An educational test of the validity of learning potential measurement.* RIEP, 91, Prints, Cambridge (Mass.).

BADT, D.M. (1958): "Levels of abstraction in vocabulary definitions of mentally retarded school children. *American Journal of Mental Deficiency*, 63, 241-246.

BALDWIN, A. (1980): *Theories of child development*. John Wiley and Sons, Nueva York.

BALTHAZAR, E.E. (1971): *Balthazar Scales of Adaptive Behavior I: Functional independence*. Research Press, Illinois.

BALTHAZAR, E.E. (1973): *Balthazar Scales of Adaptive Behavior II: Scales of Social Adaptation*. Consulting Psychologists Press, California.

BALLA, D. y KLEIN, M.S. (1981): "Labels for and taxonomies of environments for retarded persons". En HAYWOOD, H.C. y NEWBROGH, J.R. (eds.): *Living environments for developmentally retarded persons*. University Park Press, Baltimore.

BANDURA, A. (1977): *Social Learning Theory*. Prentice Hall, Nueva York.

BATEMAN, B. y WETHERELL, J. (1965): "Psycholinguistic aspects of mental retardation. *Mental Retardation*, 3 (2), 8-13.

BAUMISTER, A.A. y BUTTERFIELD, E. (1970): *Residential Facilities for the Mentally Retarded*. Aldine, Chicago.

BAYLEY, N. (1977): *Escalas Bayley de desarrollo infantil*. TEA Ediciones, Madrid.

BELTRÁN, J. y PÉREZ, L. (1984): "El clima social de la clase". En BELTRÁN, J.: *Psicología educacional II,* 679-775. UNED, Madrid.

BELTRÁN, J. (1986): "La interacción educativa: expectativas, actitudes y rendimiento". *Revista Española de Pedagogía*, 172, abril-junio, 159-192.

BELTRÁN, J.; GARCÍA-ALCAÑIZ, E.; MORALEDA, M.; CALLEJA, F. y SANTIUSTE, V. (1987): *Psicología de la Educación.* Eudema Universidad, Madrid.

BENEDET, M.J. (1991): "La evaluación en educación especial I y II". En MAYOR (dir.): *Manual de educación especial.* 220-257. Anaya, Madrid.

BENEDET, M.J. (1991): *Procesos cognitivos en la deficiencia mental.* Ediciones Pirámide, Madrid.

BEREITER, C. y ENGELMAN, S. (1966): *Teaching disadvantaged children in the preschool.* Prentice Hall, Nueva Jersey.

BIJOU, S.W. (1963): "Theory and Research in Mental (Developmental) Retardation". *The Psychological Record.* 13, 95-110.

BIJOU, S.W. y GRIMM, J.A. (1975): "Behavioral Diagnosis and Assessment in teaching young Handicapped Children. En THOMPSON T. y DOCKKENS J.: *Proceedings of the National Symposium on Behavior Modification.* pág. 161-180. Academic Press, Nueva York.

BIJOU, S.W. (1988): "Un punto de vista realista sobre el retraso mental: Implicaciones para la educación y el entrenamiento". En LUCIANO M.C. y GIL, J. *Análisis e intervención conductual en retraso en el desarrollo.* Universidad de Granada.

BINET, A. y SIMON, TH. (1928): *La medida del desarrollo de la inteligencia en los niños.* Hernando, Madrid (ed. orig. 1911).

BIRNBRAUER, J.S. (1983): "Retraso Mental". En LEITENBERG, H. (dir.): *Modificación y terapia de conducta,* 2, 89-147. Morata. Madrid.

BLANCO, A. (1981): "Evaluación de habilidades sociales". En FERNÁNDEZ BALLESTEROS, R. y CARROBLES, J.A. (dirs.): *Evaluación conductual.* Pirámide, Madrid.

BLOOM, B.S. (1964): *Stability and change in human characteristics.* Wiley and Sons, Nueva York

BORKOWSKI, J.G. y WANSCHURA, P.B. (1974): "Mediational processes in the retarded". En ELLIS, N.R. (dir.): *International review of research in mental retardation,* Academic Press, New York, 7, 1-54.

BORTHWICK-DUFFY, S. (1994): "Review of Mental Retardation: Definition, Classification, and systems of supports". *American Journal of Mental Retardation*, 98, 541-544.

BRENGELMANN, J.C. (1979): "Modificación de conducta en deficientes mentales". *Siglo Cero,* 61, 16-19.

BRENNAN, W.K. (1988): *El currículo para niños con necesidades especiales.* Siglo XXI-M.E.C. Madrid.

BRICKER, D.D. (1989): "Un análisis de los programas de intervención temprana: consecuencias que se derivan y direcciones futuras". En MORRIS, R.J. y BLATT, B. (dirs.): *Educación especial. Investigaciones y tendencias,* 33-68. Médica Paramericana, Buenos Aires.

BROOKS, P.H. y HAYWOOD, C.H. (1993): "Bright start/cognitive curriculum for young children: Concepts, Implementation, and Evaluation in Diverse Settings". *The Fourth Conference of the International Association of Cognitive Education* (IACE), (4 al 8 de julio) Israel.

BROWN, A. L. y FRENCH, L. (1 979): "The zone of potential development: Implications for intelligence Testing in the year 2.000". *Intelligence,* nº 3, 255-273.

BROWN, A.L., CAMPIONE, J.C. y MURPHY, M.D. (1974): "Keeping track of changing variables: Long-term retention of a trained rehearsal strategy by retarded adolescents". *American Journal of Mental Deficiency,* 78, 446-453.

BRUININKS, R.M.; HILL, B.K.; WEATHERMAN, R.F. y WOODCOCK, R.W. (1986): *ICAP. Inventory for Client and Agency Planning. Examiner's Manual.* DLM Teaching Resources, Allen.

BRUNER, J. GOODNOW, J.J. y AUSTIN, G.A. (1967): *A study of Thinking*. Science Editions, Inc. Nueva York.

BRUNER, J. (1960): *The process of Education*. Harvard University Press, Cambridge.

BRUNER, J. (1980): *Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo*. Pablo del Río, Madrid.

BRUNET, O. y LEZINE, I. (1965): *Escala de desarrollo psicomotor de la primera infancia*. Mepsa, Madrid.

BUDOFF, M. (1967): "Learning Potential among Institutionalized young adult retardates. *American Journal of Mental Deficiency*. 73, (3), 404-411.

BUDOFF, M. (1975 a): *Learning potential and educability among the educable mentally retarded.* RIEP-Prints 72, Cambridge (Mass.).

BUDOFF, M. (1975 b): "Measuring learning potential: an alternative to the tradicional intelligence test". En GRED, G. (dir.): *Ethical and legal factors in the practice of School Psychology. Proceeding of the first annual conference in School Psychology.*

BUDOFF, M. y FRIEDMAN, M. (1964): "Learning potential as and assessment approach to the adolescent mentally retarded". *Journal of Consulting Psychology*, 28, 434-439.

BUDOFF, M. y HAMILTON, J.L. (1976): "Optimizing test performance of moderately and severely retarded adolescents and adults". *American Journal of Mental Deficiency,* 81, 49-57.

BUDOFF, M. y PAGELL, W. (1968): "Learning potential and rigidity in the adolescent mentally retarded". *Journal of Abnormal Psychology,* 73, 479-486.

BUENO, M. (1990): "Concepto y epidemiología de la deficiencia mental". En BUENO, M. MOLINA, S. y SEVA, A. (dirs.): Deficiencia Mental, vol.I, 13-30. Spaxs, Barcelona.

BUENO, M. y VERDUGO, M.A. (1986):" Deficiencia Mental". En MOLINA, S. (dir.): *Enciclopedia Temática de Educación Especial,* 1597-1625. C.E.P.E., Madrid.

BUENO, M., MOLINA, S. y SEVA, A. (1990): *Deficiencia Mental* (2 vol). Spaxs, Barcelona.

BUSH, W.J. y GILES, M.T. (1974): *Cómo desarrollar las aptitudes psicolingüísticas.* Fontanella, Barcelona.

BUTTERFIELD, E.C. y ZIGLER, E. (1961): *The effects of different verbal incentives on learning of mentally retarded and average children.* Unpublished.

CABADA, J.M. (1992): "Institucionalización de la educación especial", En MOLINA, S. (coord.): *La educación de los niños deficientes mentales en España,* 73-145. C.E.P.E., Madrid.

CACHINERO A. (1991): "Entrenamiento de estrategias cognitivas en sujetos con necesidades educativas especiales". *Anuario Español e Iberoamericano de Investigación en E.E.* 2, 163-200.

CALERO, M.D. (1989): "Análisis bibliométrico de las técnicas de evaluación del potencial de aprendizaje". *Estudios de Psicología,* 38, 81-88.

CAMBRODI, A. (1983): *Principios de psicología evolutiva del deficiente*. Herder, Barcelona.

CAMPIONE, J.C. Y BROWN, A.L. (1984): "Learning Ability and Transfer Propensity as Sources of Individual Differences in Intelligence". En BROOKS, P.H., SPERBER, R. y McCAULEY, C. (dirs.): *Learning and cognition in the mentally retarded,* Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey, 265-293.

CAMPIONE, J.C.; BROWN, A.L.; FERRARA y BRYANT (1984): "The zone of proximal development: implications for individual differences and learning".En ROGOFF y WERSTCH (dirs.): *Children's Learning in the "Zone of Proximal Development". New directions for child development,* San Francisco, Jossey Bass, nº 23.

CAMPIONE, J.C.; y BROWN, A.L. (1987): "Linking Dynamic Assessment With School Achievement". En LIDZ, C.: *Dynamic Assessment*. Guilford Press, Nueva York.

CAMPLLONCH, J.M. (1981): "Evaluación del retraso mental". En FERNÁNDEZ BALLESTEROS, R. y CARROBLES, J.A. (dirs.): *Evaluación conductual,* 678-715. Pirámide, Madrid.

CARRETERO, M. y PALACIOS, J. (1982): "El desarrollo de los estilos cognitivos". *Infancia y Aprendizaje,* 17, 20-28.

CASATI, J. y LEZINE, I. (1968): *Etapas de la inteligencia sensorio-motriz*. TEA Ediciones, Madrid.

CATTELL, R.B. y CATTELL, A.K.S. (1977): *Tests de factor "g" (Escalas 1, 2 y 3)*. TEA Ediciones, Madrid.

CAVALLARO, S.A. y PORTER, R.H. (1980): "Peer preferences of at-risk and normally developing children in a preschool mainstream classroom". *American Journal of Mental Deficiency,* 86 (4), 357-366.

CENTRO DE DESARROLLO CURRICULAR (1996): "La evaluación psicopedagógica y las adaptaciones del currículo". *Curso básico inicial dirigido a los integrantes de los departamentos de orientación de centros de educación secundaria.* M.E.C.- C.D.C., Madrid.

CLARKE, A.M.; CLARKE, A.D.B. y COOPER, G.M. (1970): "The development of a set to perceive relations". En HAYWOOD, H.C. (ed.): *Sociocultural aspects of mental retardation.* Appleton-Century-Crofts, Nueva York.

COBB, H.V. (1972): *The forecast of fulfillment.* Teachers College Press, Nueva York.

CONE, J.D. (1981): *The West Virginia assessment and tracking system.* West Virginia, West Virginia University.

CONE, J.D. y FABRY, B.D. (1981): "Toward uniformity in child progress monitoring: The Universal Data Sheet (UDS)". Paper presented at the *Midwestern Association of Behavior Analysis meeting.*

CORMAN, L. y BUDOFF, M. (1973): "The series test as a measure of learning potential. *Studies in Learning Potential,* 47, RIEP, Cambridge (Mass.).

CORMAN, L. y BUDOFF, M. (1974): "The pictures word name: a non verbal test of the ability to use language-related symbols. *Studies in Learning Potential.* Riep, Cambridge (Mass.).

CORMAN, L. y BUDOFF, M. (1975): "Effectiveness of Learning Potential Training on reduction of errors on Raven's Progressive Matrices. *Studies in Learning Potential.* 48, Riep, Cambridge (Mass.).

CORMAN, L. y GOTTLIEB, J. (1987): "La integración de niños mentalmente retrasados: una revisión de la investigación". *Revista de Educación,* nº extra, 75-102.

CROMVELL, R.L. (1963): "A social learning approach to mental retardation". En ELLIS, N.R. (dir.): *Handbook of mental deficiency, psychological theory and research,* 41-91. McGraw-Hill, New York.

CRUZ, A. y ALONSO TAPIA, J. (1983): "Evaluación del desarrollo del lenguaje". En FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. (comp.): *Psicodiagnóstico.* UNED, Madrid.

CHOMSKY, N. y PIAGET, J. (1983): *Teorías del lenguaje. Teorías del aprendizaje.* Grijalbo, Barcelona.

C.N.R.E.E. (1989): *Las necesidades educativas especiales en la escuela ordinaria.* Serie formación. M.E.C.- C.N.R.E.E., Madrid.

C.N.R.E.E. (1991): *El alumno con retraso mental en la escuela ordinaria.* Serie formación. M.E.C.- C.N.R.E.E., Madrid.

C.N.R.E.E. (1992): *Alumnos con necesidades educativas especiales y adaptaciones curriculares.* M.E.C.- C.N.R.E.E., Madrid.

DAVIDSON, R.J. y NEALE, J.M. (1980): *Psicología de la conducta anormal.* Limusa, México.

DAVIS, H., STROUD, A. y GREEN, L. (1988): "Maternal language environment of children with mental retardation ". *American Journal of Mental Retardation*, 93, 144-153.

DENO, E. (1970): "Especial education as developmental capital". *Exceptional Children*, 37, 229-237.

DENTLER, R.A. Y MACKLER, R. (1962): "Ability and social status among normal and retarded children: a review of the literature". *Psychological Bulletin, 59,* 273-283.

DEUSTCH, M. (1967): *The disadvantaged child.* Basic Books, Nueva York.

DIGMAN, H.F. y TARJAN, G. (1960): "Mental retardation and the normal distribution curve". *American Journal of Mental Deficiency*, 64, 991-994.

DOLL, E.A. (1941): "The essentials of an inclusive concept of mental deficiency". *American Journal of Mental Deficiency*, 46, 214-219.

DOLL, E.A. (1964): *Vineland Scale of Social Maturity.* AGS, Minneapolis.

DOLL, E.A. (1983): *The measurement of social competence.* Education Publisher. Washington.

DONALDSON, J. (1987): "Cambio de actitudes hacia las personas deficientes". *Siglo Cero,* 112,30-38.

DOSIL, A. (1986): *Evaluación del potencial de aprendizaje de los deficientes mentales y mejora de su rendimiento.* C.I.D.E., Madrid.

DUNN, LL.M. (1986): *TVIP: Test de Vocabulario Imágenes Peabody.* (Adaptación española: PEREDA, S.). MEPSA, Madrid.

EDWARDS, D y MERCER, N. (1988): *El conocimiento compartido: el desarrollo de la comprensión en el aula.* Paidos-M.E.C., Barcelona.

ELLIS, N.R. (1963): "The stimulus trace and behavioral inadequacy". En ELLIS, N.R. *(dir.): Handbook of mental deficiency, psychological theory and research,* McGraw-Hill, New York, 134-158.

ELLIS, N.R. (1970): "Memory processes in retardates and normals: Theoretical and empirical considerations". En ELLIS, N.R. (dir.): *International review of research in mental retardation,* Academic Press, New York, 4, 1-32.

ELLIS, N.R. (1978): "Do the mentally retarded have poor memory?" *Intelligence, 2,* 41-54.

ESTES, W.K. (1974): "Learning theory and intelligence". *American Psychologist,* 20, 1974.

FABER, B. (1968): *Mental retardation: Its social context and social consequences.* Houghton Mifflin, Boston.

FERNÁNDEZ, M. (1993): *Teoría y Análisis Práctico de la Integración.* Escuela Española, Madrid.

FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. y CARROBLES, J.A. (Eds.) (1981): *Evaluación Conductual.* Pirámide, Madrid.

FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. (1983): *Psicodiagnóstico.* UNED, Madrid.

FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R., CALERO, M.D., CAMPLLONCH, J.M. y BELCHI, J. (1988): *E.P.A.: Evaluación del potencial de aprendizaje.* MEPSA, Madrid.

FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. (1989): "Potencial de aprendizaje: una presentación. *Estudios de Psicología,* 38, 62-69.

FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. (1992): *Introducción a la evaluación psicológica.* Pirámide, Madrid.

FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. y CALERO, M.D. (1993): "Measuring Learning Potential". *International Journal of Cognitive Education & Mediated Learning,* 3 (1), 9-19.

FEUERSTEIN, R. (1972): "Cognitive assessment of the socioculturally deprived child and adolescent". En CRONBACH, L.J. y DRENTH, P. (dirs.): *Mental Tests and Cultural Adaptation.*, 265-275. The Hague: Mouton.

FEUERSTEIN, R. (1979): *The Dynamic Assessment of Retarded Performers: The Learning Potential Assessment Device, Theory, Instruments and Techniques.* Baltimore. University Park Press.

FEUERSTEIN, R. (1986): *Mediated Learning Experience.* Hadasson-Wizo-Canada Research Institute, Jerusalem.

FEUERSTEIN, R., RAND, Y. (1974): *Mediated Learning Experience: An outline of the proximal etiology for differential development of cognitive functions.* International Understanding, L. Gold Fein (ed.), 9/10, 7-37.

FEUERSTEIN, R., RAND, Y. y HOFFMAN, M.D. y MILLER, R. (1980): *The dynamic assessment of retarded performers.* Baltimore. University Park Press.

FEUERSTEIN, R., RAND, Y., HOFFMAN, M.B. y MILLER, R. (1980): *Instrumental Enrichment.* University Park Press, Baltimore (ed. esp. en Bruño, San Pio X, 1991).

FIELD, D. (1974): "Long-term effects of conservation training with educationally subnormal children". *Journal of Special Education,* 8, 237-245.

FIELD, D. (1977): "The importance of the verbal content in the training of Piagetian conservation skills". *Child Development*, 48, 1583-1592.

FIERRO, A. (1984): "Modelos psicológicos de análisis del retraso mental". *Papeles del Colegio de Psicólogos,* 14, 5-8.

FIERRO, A. (1987): "El paradigma test-entrenamiento-retest en estrategias cognitivas de personas con retraso mental". *Revista Siglo Cero,* 108.

FIERRO, A. (1990): "Los niños con retraso mental". En MARCHESI, A.; COLL, C. y PALACIOS, J. (Comp.): *Desarrollo psicológico y Educación, III: Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar.* Alianza Psicología, Madrid.

FIERRO, A. (1991): "Actitudes históricas con respecto al deficiente mental". En BUENO, M. MOLINA, S. y SEVA, A. (dirs.): *Deficiencia Mental,* vol. 2, 13-42. Spaxs, Barcelona.

FLAVELL, J.H. y WELLMAN, H.M. (1977): "Metamemory". En KAIL, R.V. y HAGEN, J.W. (eds.): *Perspectives on the development of memory and cognition.* Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale.

FORNS, A. y BOADA, R. (1985): "Consideraciones sobre la zona de desarrollo potencial desde la evaluación psicológica". *Anuario de Psicología,* 33,35-48.

GAGNE, R. y otros (1962): *Psychological Principles in Systems Development.* Rinehart & Winston, Nueva York.

GALINDO, E.; BERNAL, T.; HINOJOSA, G.; GALGUERA, M.I.; TARACENA, E. y PADILLA, F. (1987): *Modificación de conducta en la educación especial.* Trillas, México.

GAMPEL, D., HARRISON, R., Y BUDOFF, M. (1972): *An observational study of segregated and integrated EMR children and their nonretarded peers: Can we tell the difference by looking?.* Research Institute for Educational Problems, Cambridge, Massachusetts.

GAMPEL, D.H., GOTTLIEB, J. y HARRISON, R.H. (1974): "Comparison of classroom behavior of special class EMR, integrated EMR, low IQ, and nonretarded children". *Amerícan Journal of Mental Deficiency,* 79, 16-2 1.

GARCÍA-ALCAÑIZ, E. y BUCETA, J.M. (1966): "Influencia de la institucionalización durante los primeros años de vida en el ambiente escolar y la inteligencia". *Análisis y modificación de conducta.* 15 (vol.7), 287-306.

GARCÍA-ALCAÑIZ, E.; BELTRÁN, J.; MORALEDA, M.; CALLEJA, F. y SANTIUSTE, V. (1987): *Psicología de la Educación.* Eudema Universidad, Madrid.

GARCÍA, E. (1988): "Normalización e Integración". En MAYOR, J. (dir.): *Manual de educación especial.* 57-78. Anaya, Madrid.

GESELL, A. y AMATRUDA C.S. (1979): *Diagnóstico del desarrollo normal y anormal del niño.* Paidos, Buenos Aires.

GIL, J. (1988): "Evaluación y diagnóstico conductual en el Retraso en el Desarrollo". En LUCIANO M.C. y GIL, J. *Análisis e intervención conductual en retraso en el desarrollo.* Universidad de Granada.

GIL, J. y POLAINO, A. (1990): "Aproximación a un sistema de evaluación y diagnóstico conductual del retraso mental y sus aplicaciones psico-pedagógicas". *Estudios de Psicología,* 43-44, 113-131.

GISBERT, J.; MARDOMINGO, M.J; CABADA, J.M.; SÁNCHEZ, M.E.; RODRIGUEZ, P.; SOLÍS, R.; CLARAMUNT, F.; TOLEDO, M.; VALVERDE, J. Y TAURE, E. (1980): *Educación Especial.* Cincel, Madrid.

GODDARD, H.H. (1912): *The Kallikak family: a study in the heredity of feeblemindedness.* Macmillan, New York.

GOLDSTEIN, K. Y BLACKMAN, S. (1978): *Cognitive Style.* Wiley, New York.

GONZÁLEZ PÉREZ, J. (1991): *Escala de evaluación de las conductas y aprendizaje en niños con necesidades educativas especiales.* III Congreso de Evaluación Psicológica. Barcelona.

GONZÁLEZ PÉREZ, J. (1991): *Tiempo de reacción y retraso mental.* I Congreso Internacional de Psicología y Educación. Madrid.

GONZÁLEZ PÉREZ, J. (1992): *Influencia del clima social escolar en el rendimiento académico*. Congreso Iberoamericano de Psicología. Madrid.

GONZÁLEZ PÉREZ, J. (1993): "Influencia del retraso mental en el clima familiar". *Anuario Español e Iberoamericano de Investigación en Educación Especial,* 235-263. CEPE, Madrid.

GONZÁLEZ PÉREZ, J. y SANTIUSTE V. (1994): *Linguistic processing in Down syndrome subjects*. 23rd International Congress of Applied Psychology. Madrid.

GONZÁLEZ PÉREZ, J. y SANTIUSTE V. (1994): "Tiempos de reacción a estímulos visuales en sujetos con retraso mental". *Educadores*, vol. 36, nº 171, 375-393.

GORDON, J.E. y HAYWOOD, H.C. (1969): "Input deficits in cultural-familiar retardation: effect of stimulus and enrichment". *American Journal of Mental Deficiency*, 73, 604-610.

GOTTLIEB, J. y BUDOFF, M (1973): *Classroom behavior and social status: Studies in learning potential.* Research Institute for Educational Problems, Cambridge, Massachusetts.

GOTTLIEB, J., GAMPEL, D.H. y BUDOFF, M. (1975): "Classroom behavior of retarded children before and after integration into regular classes". *Journal of Special Education,* 9, 307-315.

GOTTLIEB, J., SEMMEL, M.I. y VELDMAN, D.J. (1 978): "Correlates of social status among mainstreamed mentally retarded children". *Journal of Educational Psychology*, 70, 396-405.

GOULD, J. (1981): "Psychometric tests: their uses and limitations". En COOPER, B.: *Assessing the handicaps and needs of mentally retarded children*. Academic Press. Nueva York.

GREENSPAN, S. (1979): "Social intelligence in the retarded. In N.R. ELLIS (Ed.): *Handbook of mental deficiency, psychological theory and research.* Eribaum, Hillsdale, New Jersey.

GREENSPAN, S. (1981): "Defining childhood social competence: A proposed working model". En KEOGH, B.K. (Ed.): *Advances in special education (Vol. 3): Socialization influences on exceptionality.* JAI Press, Greenwich, Connecticut.

GREENSPAN, S. (1994): "Review of Mental Retardation: Definition, Classification, and systems of supports". *American Journal of Mental Retardation*, 98, 544-549.

GROSSMAN, H.J. (1973): *Manual on terminology and classification in mental retardation.* American Association in Mental Deficiency, Washington D.C.

GROSSMAN, H.J. (1983): *Classification in mental retardation.* American Association in Mental Deficiency, Washington D.C.

GULDI, A. (1983): "La necesidad de una revolución copérnica". *Siglo Cero*, 85, 43-44.

GÜNZBURG, H.C. (1981): *P-A-C. Manual. Cuadro para la evaluación del progreso en el desarrollo personal y social.* F.C.E.E. de Pozuelo de Alarcón, Madrid.

GUSKIN, S.L. y SPICKER,H.H. (1981): "Investigación en torno al retraso mental". En ELLIS, N.R. (dir.): *Investigación en retraso mental* (I). SIIS, 20, 173-236.

HAEUSSERMANN, E. (1958): *Development potential of preschool children.* Grune and Stratton, Nueva York.

HANKO, G. (1993): *Las necesidades educativas especiales en las aulas ordinarias: profesores de apoyo.* Paidos, Barcelona.

HARTER, S. y ZIGLER, E. (1974): "The assessment of effectance motivation in normal and retarded children". *Developmental Psychology*, 10, 169-180.

HAWKINS, R.P.; McGINNIS, L.D.; BIENIEK, B.; TIMMONS, D.M.; EDDY, D.B. y CONE, J.D. (1983): *The home Enrichment Program: Educational games and activities for severely developmentally disabled students.* Research Press, Champaiga, JL.

HAYWOOD, H.C. (1970): *Sociocultural aspects of mental retardation.* Appleton Century-Crofts, Nueva York.

HAYWOOD, H.C. (1977, a): "A cognitive approach to the education of retarded children". *Peabody Journal of Education,* 54, 110-116.

HAYWOOD, H.C. (1977, b): "Alternatives to normative assessment". *Research to Practice in Mental Retardation.* Peter Mittler.

HAYWOOD, H.C. y SWITZKY, H.N. (1974): "Children's Verbal Abstracting: Effects of Enriched Input, Age and IQ". *American Journal of Mental Deficiency*, 78 (5), 556-565.

HAYWOOD, C. FILLER, J., SHIFMAN, M. y CHATELANAT, G. (1975): "Behavioral Assessment in Mental Retardation". En Varios: *Advances in Psychological Assessment.* Jossey Bass, San Francisco, 96-136.

HAYWOOD, H.C. y BURKE, W.P. (1977): "Development of individual differences in intrinsic motivation". En UZGIRIS, I.C., WEIZMAN, F. (dirs.): *The structuring of experience,* Plenunm, New York.

HAYWOOD, H.C., BROOKS, P.H. y BURNS, S. (1983): *Bright Start Programme.* Charlesbridge Publishing, Watertown.

HAYWOOD, H.C. y SWITZKY, H.N. (1986): "Intrinsic motivation and behavior effectiveness in retarded persons". En ELLIS, N.R. y BRAY, N.W. (dirs.): *International review of research in mental retardation,* Academic Press, Orlando, Florida, 14, 1-46.

HEBER, F.R. (1959): "A manual on terminology and classification in mental retardation". *American Journal of Mental Deficiency*, 64.

HEGARTY, S.; POCKLINGTON K. y LUCAS D. (1981): *Educating pupils with special needs in the ordinary school.* Nfer-Nelson, Windsor.

HONZIK, M.P. McFARLANE, J.W. y ALLEN, N. (1984): "The stability of mental test performance between two and eighteen years". *Journal of Experimental Education,* 17, 309-324.

HULL, J.T. y THOMPSON, J.C. (1980): "Predicting adaptive functioning of mentally retarded persons in community setting". *American Journal of Mental Deficiency,* 85, 253-261.

HURTIG, M.C. y ZAZZO, R. (1969): "Escala de desarrollo psicosocial". En ZAZZO, R.; STAMBAK, M.; MATHON, P.; SANTUCCI, H.; PÊCHEUX, M.G.;HURTIG, M.C. y GALIFRET-GRANJON, N. (1976): *Manual para el examen psicológico del niño*, 2 vol. Fundamentos, Madrid.

INGALLS, R.P. (1982): *Retraso mental: la nueva perspectiva.* El Manual Moderno, México.

INHELDER, B. (1943): *Le diagnostic du raisonnement chez les débiles mentaux.* Delachaux et Niestlé, Neuchatel (ed. esp. 1971).

INHELDER, B. y PIAGET, J. (1955): *De la logique de l'enfant a la logique de l'adolescent.* Presses Universitaires de France, París.

INSTITUTO NACIONAL DE SERVICIOS SOCIALES (1989): *Las personas con minusvalía en España. Aspectos cuantitativos*. INSERSO, Madrid.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1987): *Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y minusvalías. Año 1986*. Vol (I y II). I.N.E., Madrid.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1994): *Censo de población de 1991. Características generales de la población. Tomo I. Resultados nacionales*. I.N.E., Madrid.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1995): *Censo de población de 1991. Tomo II. Resultados Autonómicos y provinciales. Características generales de la población de la Comunidad de Madrid*. I.N.E., Madrid.

JACKSON, M.W. (1979): "Condicionamiento operante y entrenamiento en habilidades de autonomía". *Siglo Cero,* 61, 25-30.

JACOBSON, J.W. (1994): "Review of Mental Retardation: Definition, Classification, and systems of supports". *American Journal of Mental Retardation*, 98, 539-541

JENSEN, A. (1969): "How much can we boost IQ and scholastic achievement?". *Harvard Educational Review*. 39, 1-123.

JENSEN, A. (1971): "The role of verbal mediation in mental development". *Journal of Genetic Psychology*, 118, 39-70.

JENSEN, A. (1973): *Educability and Group Differences*. Methuen, London.

JENSEN, A. (1979): "Reaction time and intelligence". En FRIEDMAN, M.P., DAS, J.P. y O'CONNOR, N. (dirs.): *Intelligence and learning*, 39-50. Plenum Press, New York.

JENSEN, A. (1982): "Reaction time and psychometric «g»". En EYSENCK, H.J. (dir.): *A model for intelligence,* 93-132. Springer-Verlag, New York.

JOHNSON O.G. (1962): "Special education for the mentally retarded: a paradox. *Exceptional Children*. 29, 62-69.

JUAN ESPINOSA, M.J.; MÁRQUEZ M.O. y RUBIO V.J. (1987): "Evaluación conductual en el retraso mental". En FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. y CARROBLES, J.A. (dirs.): *Evaluación conductual,* 671-717. Pirámide, Madrid.

JUAN ESPINOSA, M.J.; ARRIBAS S. y COLOM, R. (1988): "El SECI-UAM: Estudio inicial de un sistema de evaluación de contextos institucionales en el retraso mental. En ARAGONÉS, J.I. y CORRALIZA, J.A. (coords.): *Comportamiento y medio ambiente.* Servicio de Publicaciones de la CAM, Madrid.

JUAN ESPINOSA, M.J.; COLOM, R. y VALLE, L. (1992): *Contexto y Retraso Mental.* CIDE. Madrid.

JUSTAK, J. (1949): "A rigorous criterion of feeblemindedness". *Journal of Abnormal and Social Psychology*. 44, 367-378.

KANNER, L. (1957): *Child psychiatry (Third edition)*. Charles E. Merrill, Illinois

KANNER, L. (1964): *A history of the care and study of the mentally retarded.* Ch. Thomas, Springfield.

KAUFMAN, H. (1975): *Kaufman Developmental Scale (KDS)*. Stoelting Co., Wisconsin.

KAUFMAN, A.S. y KAUFMAN, N.L. (1983): *Kaufman assessment for children (K-ABC)*. Circles Pines, N.M. American Guidance Service

KAUFMAN, M.E. y PETERSON, W.M. (1958): "Acquisition of a learning set by normal and mentally retarded children". *Journal of Comparative and Physiological Psychology,* 51, 619-621.

KIRBY, J. (1984): *Cognitive strategies and Educational Performance*. Academic Press, Nueva York.

KIRK, S.A. (1964): "Research in Special Education". En STEVENS, H.A. y HEBER, R. (dirs.): *Mental Retardation: a review of research.* University of Chicago Press.

KIRK, S.A. y KIRK, W. (1961): *Psycholinguistic learning disabilites: Diagnosis and remediation.* Urbana, University of Illinois Press. Illinois

KIRK, S.A.; McCARTHY J.J. y KIRK, W. (1986): *ITPA. Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas*. TEA Ediciones, Madrid.

KLAUS, R. y GRAY, S. (1968): "The early training project for disadvantaged children: A report after five years". *Monograph of the Society for Research in Child Development*, 33, 110-120.

KAZDIN, A.E. y STRAW, H.K. (1976): "Assessment of Behavior of the Mentally Retarded". En HERSEN, M. y BELLACK, A.S. (eds.): *Behavioral Assessment: A Practical Handbook*. Pergamon, Nueva York.

KOZLOFF, M.A. (1980): *El aprendizaje y la conducta en la infancia*. Fontanella, Barcelona.

KREITLER, S. y KREITLER, H. (1988): "The Cognitive Approach to Motivation in Retarded Individuals". En BRAY, N.W. (dir.): *International review of research in mental retardation,* Academic Press, New York. 15, 81-123.

LABINOWICH, E. (1980): *Introducción a Piaget*. Fondo Educativo Interamericano, Méjico.

LAMBERT, J.L. (1981): *Introducción al retraso mental.* Herder, Barcelona.

LANDESMAN, S. y RAMEY, C. (1989): "Developmental psychology and mental retardation: integrating scientific principles with treatment practices. *American Psychologist,* 44, 409-415.

LARRIVE, B. y COOK, L. (1979): "Mainstreaming: a study of variables affecting teacher attitude". *The Journal of Special Education.* 13 (3), 315-324.

LAZAR, A.L., ORPET, R.E. y DEMOS, G. (1976): "The impact of class instruction on changing student attitudes". *Rehabilitation Counselling Bulletin,* 20, 66-68.

LENNEBERG, E. (1975): *Fundamentos biológicos del lenguaje.* Alianza, Madrid.

LIBERMAN, M. (1992): *Iniciación al análisis y terapéutica de la conducta.* Fontanella. Barcelona.

LIDZ, C.S. (comp.) (1986): *Dynamic Assessment. An International Approach to Evaluating Learning Potential.* Guilford Press, Nueva York.

LOBB, H. Y CHILDS, R. (1973): "Verbal control and intradimensional transfer of discrimination learning in mentally retarded vs. intellectually average subjects". *American Journal of Mental Deficiency,* 78, 182-192.

LONGHURST, T. (1972): "Assessing and increasing descriptive communication skills in retarded children". *Mental Retardation,* 10, 42-45.

LOVAAS, O.I. (1981): *Teaching developmentally disabled children. The Mebook.* University Park Press. Baltimore.

LOZAR, B., WEPMAN, J.M. y HASS, W. (1972): "Lexical usage of mentally retarded and nonretarded children". *American Journal of Mental Deficiency,* 76,334-339.

LUCKASSON, R.; COULTE, D.L.; POLLOWAY, E.A.; REISS, S.; SCHALOCK, R.L.; SNELL, M.E.; SPITALNIK, D.M. y STARK, J.A. (1992): *Mental Retardation: Definition, Classification, and Systems of Supports.* American Association on Mental Retardation, Washington, D.C.

LURIA, A.R. (1961): *The role of speech in the regulation of normal and abnormal behavior.* Liveright, New York.

LURIA, A.R. (1972): *The making of mind.* Harvard University Press, Cambridge, Mass.

LURIA, A.R. (1974): *El cerebro en acción,* Fontanella, Barcelona.

LURIA, A.R. (1979): *El cerebro humano y los procesos psíquicos.* Fontanella, Barcelona.

LURIA, A.R.; LEONTIEV, A.N. y VYGOTSKY, L.S. (1973): *Psicología y Pedagogía.* Akal, Madrid.

MACMILLAN, D.L.; GRESHAM, F.M. y SIPERSTEIN, G.N. (1993): "Conceptual and psychometric concerns about the 1992 AAMR definition of mental retardation. *American Journal of Mental Retardation*, 98(3), 325-335.

MADSEN, C.H. y MADSEN, C.K. (1974): *Teaching discipline. A positive approach for educational development.* Allyn y Bacon, Boston.

MARCHESI, A. y MARTÍN, E. (1990): "Del lenguaje del trastorno a las necesidades educativas especiales". En MARCHESI, A.; COLL, C. y PALACIOS, J. (Comp.): *Desarrollo psicológico y educación, III. Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar.* Alianza Psicología, Madrid.

MARDOMINGO, J. (1980): "Una actualización del enfoque sobre el retraso metal". En J. GISBERT et al., *Educación Especial.* 47-128. Cincel, Madrid.

MARÍN, M.A. (1987): *El Potencial de Aprendizaje: Aplicaciones al diagnóstico y a la orientación*. PPU, Barcelona.

MARTÍN, A.; MÁRQUEZ, M.O.; RUBIO, V.J. y JUAN ESPINOSA, M.J.; (1990): *West Virginia -UAM- Evaluación y Registro*. Mepsa. Madrid

MARTYN, M.M.; SHEEHAN, J. y SLUTZ, K. (1969): "Incidence of stuttering and other speech disorders among the retarded. *American Journal of Mental Deficiency*, 74, 206-211.

MATSON, J.L. y BREUNING, S.E. (1982): "A review and analysis of applied research in mental retardation: 1975-1980. *Applied Research in mental retardation*, 3, 2, 185-189.

MATSON, J.L. y McCARTNEY, J.R. (Eds.) (1981): *Handbook of behavior modification with the mentally retarded*. Plenum Press, Nueva York.

MAYOR, J. (dir.) (1988): *Manual de educación especial*. Anaya, Madrid.

MAYOR, J. (1996): "¿Evaluación parcial o evaluación sistémica?". *II Jornadas Internacionales de Logopedia*. ISEP-UCM, Madrid.

McCARTHY, D. (1977): *Escalas McCarthy de Aptitudes y Psicomotricidad*. TEA Ediciones, Madrid.

McCONAGHY, J. (1988): "Mental Retardation, Analogical Reasoning, and the Componential Method". En BRAY, N.W. (dir.): *International review of research in mental retardation,* Academic Press, New York, 15, 125-154.

McCONAGHY, J. Y KIRBY, N.H. (1987): "Training the mentally retarded to solve analogies using the componential method". *American Journal of Mental Deficiency,* 92, 12-23.

MEICHENBAUM, D. (1977): *Cognitive behavior modification: An integrative approach.* Plenum Press, New York.

MEICHENBAUM, D. y GOODMAN, S. (1979): "Clinical use of private speech and critical questions about its study in natural setting". En ZIVIN, G. (dir.): *The development of self-regulation through private speech,* Wiley, New York, 265-294.

METTON-GRANIER, M. (1972): "La adquisición de la noción de número en el niño deficiente mental". En Varios: *Trastornos del aprendizaje del cálculo,* 119-146. Fontanella, Barcelona.

MIKKELSEN, N.E. (1969): "A metropolitan area in Denmark, Copenhagen". En KUGEL R.B. y WOLFENSBERGER, W. (eds.): *Changing patterns in residential services for the mentally retarded.* President's Committee on Mental Retardation. Washington.

MILGRAM, N.A. (1968): "The effect of verbal mediation in paired-associate learning in trainable retardates". *American Journal of Mental Deficiency,* 72, 518-524.

MILGRAM, N.A. (1969): "The rationale and irrational in Zigle's motivational approach to mental retardation". *American Journal of Mental Deficiency,* 73, 527-532. (editado posteriormente en Zigler y Balla, 1982, p. 155-162)

MILGRAM, N.A. y REIDEL, W. (1969): "Verbal context and visual compound in paired associate learning of mental retardates". *American Journal of Mental Deficiency,* 73, 755-761.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (1993): *Datos básicos de la educación en España en el curso 1993/94.* M.E.C., Madrid.

MISSIUNA, CH. y SAMUELS M. (1988); "Dynamic Assessment: Review and Critique". *Special Services in the Schools*, Vol. 5 (112), 1-21.

MOLINA, S. (1990): "Procesos cognitivos y aprendizaje en el niño deficiente mental". En BUENO, M; MOLINA, S. y SEVA, A. (dirs.): *Deficiencia Mental.* vol. 2, 79-148. Espaxs, Barcelona.

MOLINA, S. y ARRAIZ, A. (1992): "Procesos, funciones y estrategias cognitivas en niños deficientes mentales". En *Anuario Español e Iberoamericano de Investigación en Educación Especial,* 3, 315-367.

MOLINA, S., ARRAIZ, A. y GARRIDO, M.J. (1993): *Batería para la Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje y de las Estrategias Cognitivas (BEDPAEC).* CEPE, Madrid.

MOLINA, S. (1994, a): *La deficiencia mental. Aspectos psicoevolutivos y educativos.* Ediciones Aljibe, Archidona.

MOLINA, S. (1994, b): "Adaptaciones curriculares para alumnos con necesidades educativas especiales". En SAENZ, 0. (dir.): *Didáctica general,* 221-245. Marfil, Alcoy.

MONSON, L., GREENSPAN, S. y SIMEONSSON, R. (1979): "Correlates of social competence in retarded children". *American Journal of Mental Deficiency,* 83, 627-630.

MONTERO, D. (1993): *Evaluación de la conducta adaptativa en personas con discapacidades. Adaptación y validación del ICAP.* ICE de la Universidad de Deusto, Bilbao.

MOOS, R.H.; MOOS, B.S. y TRICKETT, E.J. (1989): *Escalas de clima social: Familia, Trabajo, Instituciones penitenciarias y Centro escolar.* TEA Ediciones, Madrid.

MORA, J. (1986): "Enriquecimiento instrumental: comentarios a una dicha prometida". *Siglo Cero,* 106, 40-44.

MUELLER, M.W. y WEAVER, S.J. (1964): "Psycholinguistic abilities of institutionalized and noninstitutionalized trainable mental retardates". *American Journal of Mental Deficiency,* 68, 775-783.

NEISSER, V. (1979): "The concept of intelligence". En STERNBERG R.J. y DETTERMAN, D.K.: *Human Intelligence.* Ablex Publishing Co, Nueva Jersey.

NETTELBECK, T. Y BREWER, N. (1982): "Estudios sobre el retraso mental leve y la ejecución en el tiempo". En ELLIS, N.R. (dir.): *Investigación en retraso mental,* 89-142. SIIS, San Sebastián.

NEWBORG, J. STOCK, J.R. y WUNCK L. (1988): *Battelle Developmental Inventory.* DLM, Texas.

NEWFIELD, M.U. y SCHLANGER, B.B. (1968): "The acquisition of English morphology by normal and educable mentally retarded children. *Journal of Speech and Hearing Research,* 11, 693-706.

NIHIRA, K., FOSTER, R., SHELLHAAS, M y LELAND, H. (1974): *A.A.M.D. Adaptive Behavior Scales.* American Association on Mental Deficiency. Washington, DC.

NIHIRA, K., FOSTER, R., SHELLHAAS, M y LELAND, H. (1984): *Adaptive Behavior Scales: Manual.* American Association on Mental Deficiency. Washington, DC.

NIRJE, B. (1970): "The normalization principle". En KUGEL, R.B. y SHEARER, A. (eds.): *Changing patterns in residential services for the mentally retarded.* President's Committee on Mental Retardation. Washington.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (1985): *Retraso mental: Respuesta a un reto.* O.M.S., Ginebra.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (1992): *ICD-10. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*. O.M.S., Ginebra.

OSGOOD, CH. (1957): "A Behavioral Analysis". En *Contemporary Approaches to Cognition*. Harvard University Press, Cambridge (Mass.).

PALACIOS, J. y CARRETERO, M. (1982): "Estilos cognitivos: aplicaciones educativas". *Infancia y Aprendizaje*, 18, 83-106.

PAPANIA, N.A. (1954): "A qualitative analysis of the vocabulary responses of institutionalized mentally retarded children. *Journal of Clinical Psychology*, 10, 361-365.

PERRON, R. (1973): "Actitudes e ideas respecto de las deficiencias mentales". En ZAZZO, R. (dir.): *Los débiles mentales*, 45-76. Fontanella, Barcelona.

PENNEY, R.K., SEIM, R. y PETERS, R. (1968): "The mediational deficiency of mentally retarded children: 1. The establishment of retardates mediational deficiency". *American Journal of Mental Deficiency*, 72, 626-630.

PIAGET, J. (1952): *The Origins of intelligence in Children*. International University Press. Nueva York.

PIAGET, J. (1970): *Science of Education and the Psychology of the Child*. Orion Press. Nueva York.

PIAGET, J. (1975): *Psicología del niño*. Morata, Madrid.

PINILLOS, J.L. (1975): Principios de psicología. Alianza, Madrid.

PRIETO, M.D. (1986): *La Modificabilidad Estructural Cognitiva y el Programa de Enriquecimiento Instrumental de R. Feuerstein*. I.C.E., Universidad de Murcia.

PRIETO, M.D. (1987): *El potencial de aprendizaje: un modelo y un sistema aplicado de evaluación.* I.C.E., Universidad de Murcia.

PRIETO, M.D. (1989): *Modificabilidad cognitiva y P.E.I.* Bruño. Madrid.

PRIETO, M.D.; RODRIGUEZ, A. y BERMEJO, R. (1991): "Diseño e investigación de un programa de habilidades, progresos y estrategias de aprendizaje en una muestra de sujetos con necesidades educativas especiales. *Anuario español e iberoamericano de investigación en educación especial.* 129-161.

PRIETO, M.D., ILLÁN, N. y ARNAIZ, P. (1994): "Programas de desarrollo de habilidades sociales". En MOLINA, S. (dir.): *Bases psicopedagógicas de la educación especial.* Marfil, Alcoy.

RAVEN, J.C. (1995): *Matrices Progresivas. Escala General (Series A, B, C, D, E).* TEA, Madrid.

REYNELL, J.K. (1981): *Escalas para evaluar el desarrollo del lenguaje.* MEPSA, Madrid.

RIBES, E. (1974): *Técnicas de modificación de conducta.* Trillas, México.

RÍOS GONZÁLEZ, J.A. (1986): "Orientación familiar". *Enciclopedia Temática de la Educación Especial.* vol. II. CEPE, Madrid.

RÍOS GONZÁLEZ, J.A. (1990): "Minusválido psíquico y familia". *I Jornadas Nacionales sobre intervención con minusválidos psíquicos gravemente afectados.* Madrid.

RIVIÈRE, A. (1984): *La psicología de Vygotsky.* Aprendizaje Visor, Madrid.

ROJAHN, J. y SCHROEDER, S.R. (1983): "Behavioral Assessment". En MATTSON, J.L. y MULICK J.A. (Comp.): *Handbook of Mental Retardation*, pág. 227-243. Pergamon Press, Nueva York.

ROMÁN, M. y DÍEZ, E. (1988): *Inteligencia y potencial de aprendizaje.* Cincel, Madrid.

RONDAL, J.A. (1996): "La evaluación del lenguaje". *II Jornadas Internacionales de Logopedia.* ISEP-UCM, Madrid.

ROSS, A.O. (1974): *Psychological disorders of children: A behavioral approach to theory, research and therapy.* McGrauw-Hill, Nueva York.

RYAN, J. (1982): "Deficiencia mental y desarrollo del lenguaje". En LENNEBER E.H. y LENNEBERG, E. (dirs.): *Fundamentos del desarrollo del lenguaje*, 543-552. Alianza, Madrid.

SANTIUSTE, V.; BELTRÁN, J.; GARCÍA-ALCAÑIZ, E.; MORALEDA, M. y CALLEJA, F. (1987): *Psicología de la Educación.* Eudema Universidad, Madrid.

SANTIUSTE V.; GONZÁLEZ PÉREZ, J.; AYALA, C. y BARRIGÜETE, C. (1992): *Procesamiento de la comprensión lectora en sujetos deficientes y no deficientes.* II Simposium INFAD (Psicología de la Infancia y de la Adolescencia). Cáceres.

SANTIUSTE V. y GONZÁLEZ PÉREZ, J. (1994): *Linguistic processing in Down syndrome subjects.* 23rd International Congress of Applied Psychology. Madrid.

SANTIUSTE V. y GONZÁLEZ PÉREZ, J. (1994): "Tiempos de reacción a estímulos visuales en sujetos con retraso mental". *Educadores*, vol. 36, nº 171, 375-393.

SATTLER, J.M. (1974): *Assessment of children's intelligence.* Saunders, Philadelphia.

SATTLER, J.M. (1988): *Evaluación de la inteligencia infantil y habilidades especiales.* Manual Moderno, México D.F.

SCHEERENBERGER, R.C. (1984): *Historia del retraso mental.* SIIS, San Sebastián.

SECADAS, F. (1992): *Procesos evolutivos y escala observacional del desarrollo.* TEA, Madrid.

SIEGEL, P.S. Y FOSHEE, J.G. (1960): "Molar variability in the mentally defective". *Journal of Abnormal and Social Psychology,* 61, 141-143.

SIGEL, I.E. (1969): "The Piagetian System and the World of education". En ELKIND, D. y FLAVELL, J. (dirs.): *Studies in Cognitive Development.* Oxford University Press, Nueva York.

SILVA, F. (1981): "La entrevista". En FERNÁNDEZ, R. y CARROBLES, J.A. (dirs.): *Evaluación conductual,* 199-232, Pirámide, Madrid.

SILVERSTEIN, A.B. (1970): "The measurement of intelligence". En ELLIS, N.R. (ed.): *International review of research in mental retardation.* Vol 4. Academic Press, Nueva York.

SMITH, J.D. y POLLOWAY, E.A. (1979): "The dimension of adaptive behavior in mental retardation research: An analysis of recent practices. *American Journal of Mental Deficiency*, 84, 2, 203-206.

SODER, M. (1980): *Mentally retarded children. Research and development concerning integration of handicapped pupils into the ordinary school system.* National Swedish Board of Education, Estocolmo.

SPARROW, S.S.; BALLA, D.A. y CICHETTI, D.V. (1984): *Vineland Adaptive Behavior Scales. A revision of the Vineland Social Maturity Scale by Edgard A. Doll. Interview Edition. Expanded form Manual.* AGS, Circle Pines.

STAMM, J. (1974): "Behavioral counseling with the mentally retarded". En BROWNING, P.L. (ed.): *Mental Retardation: Rehabilitation and counselling.* Ill. Thomas, Springfield.

STERNBERG, R.J. (1984): "Macrocomponents and Microcomponents of Intelligence: Some Proposed Loci of Mental Retardation". En BROOKS., P.H., SPERBER. y McCAULEY (dirs.): *Learning and cognition in the mentally retarded,* Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey, 89-114.

STERNBERG, R.J. (1985): "Instrumental and componential approaches to the nature and training of intelligence". En VARIOS: *Thinking and Learning Skills: research and open questions.* Lawrence, N.J., Erlbaum Associates, vol. 2.

STERNBERG, R.J. y DETTERMAN, D.K. (1988): *¿Qué es la inteligencia? enfoque actual de su naturaleza y definición.* Pirámide, Madrid.

TERMAN, L.M. y MERRIL, M.A. (1976): *Escala de la Inteligencia de Terman-Merril (Revisión de 1960).* Espasa Calpe, Madrid.

TELFORD, C.W. y SAWREY, J.M. (1972): *The exceptional individual.* Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

THORNDIKE, R. L.; HAGEN, E.P. y SATTLER, J.M. (1986): *Stanford Binet Intelligence Scale (fourth revision).* The Riverside Pub. Co., Chicago.

TORRE, S. y MALLART,J. (1991): "Estilos cognitivos y curriculum: un modelo de análisis para mejorar la instrucción". *Bordon, 43,* 1, 39-.54.

TORRES, U. (1977): *Aportaciones a la educación especial del deficiente mental recuperable.* Médica Paramericana. Buenos Aires.

TREDGOLD, A.F. (1937): *A textbook of mental deficiency.* William Wood & Co. Baltimore.

TURNBULL, A.P. y BLANCHER-DIXON, J. (1980): "Preschool mainstreaming: impact of parents". En GALLAGHER, J.J. (dir.): *New directions for exceptional children.* Jossey-Blass Inc., San Francisco.

TURNURE, J.E. (1971): "Types of verbal elaboration in the paired associate performance of educable mentally retarded children". *American Journal of Mental Deficiency,* 76, 306-312.

TURNURE, J.E. y ZIGLER, E. (1964): "Outerdirectedness in the problem solving of normal and retarded children". *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 69, 427-436.

VEGA de, M. (1984): *Introducción a la psicología cognitiva.* Alianza, Madrid.

VERDUGO, M.A. (1989): *La integración personal, social y vocacional de los deficientes psíquicos adolescentes.* CIDE, Madrid.

VERDUGO, M.A. (1994): "El cambio de paradigma en la concepción del retraso mental: La nueva definición de la AAMR". *Siglo Cero*, 153, 5-24.

VERDUGO, M.A. (dir.) (1995): *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras.* Siglo XXI, Madrid.

VERNON, P.E. (1969): *Intelligence and cultural environment.* Methuen, London.

VERNON, P.E. (1978): *Intelligence testing 1928-1978: What next?.* Edimburgo.

VIGOTSKY, L.S. (1962): *Pensamiento y Lenguaje.* La Pléyade, Buenos Aires.

VIGOTSKY, L.S. (1973): "Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar". LURIA, A.R. y LEONTIEV, A.N. (dirs.): *Psicología y Pedagogía,* 23-39. Akal, Madrid.

VIGOTSKY, L.S. (1979): *Desarrollo de los procesos psicológicos superiores.* Grijalbo, Barcelona.

VON ISSER, A. y KIRK, W.D. (1980): *Manual de Instrucciones de la Prueba Illinois de Habilidades Psicolingüísticas.* University of Illinois Press, Illinois.

WALKER, K.P. y WALKER, C.A. (1972): "A word caution on the use of the WAIS". *Psychology in the Schools*". 9, 374-378.

WANG, M.E y BAKER, E.T. (1986): "Mainstreaming Programs: Design features and effects". *Journal of Special Education*. 4, 503-521.

WARD, J. y CENTER, Y. (1991): "Integración de niños con discapacidad intelectual en aulas normales: resultados de un estudio naturalista". En FRASER, W.I. (dir.) *Temas clave en investigación del retraso mental,* 388-400. SIIS. San Sebastián.

WARNOCK, M. (1978): *Special education needs. Report of the Committee of Enquiry into the education of handicapped children an young people*. H.M.S.O., London.

WARNOCK, M. (1987): "Encuentro sobre necesidades de educación especial". *Revista de Educación*, número extraordinario, 45-74.

WARREN, D.H. (1977): *Blindness and early childhood development*. American Foundation for the Blind, Nueva York.

WECHSLER, D. (1974): *Escalas de Inteligencia Weschler para niños*. TEA, Madrid.

WEDELL, K. (1981): "Concepts of Special Educational Need". *Educational Today*, 45-74.

WEINSTEIN, E. (1969): "The development of interpersonal competence". En GOSLIN, D.A. (dir.): *Handbook of socialization theory and research,* Rand McNally, Chicago, Illinois.

WEISS, D. y WEINSTEIN, E. (1967): "Interpersonal tactics among mental retardates". *American Journal of Mental Deficiency,* 72, 653-661.

WEISZ, J. R., YEATES, K. 0. y ZIGLER, 0. (1982): "Piagetian Evidence and the Developmental-Difference Controversy". En ZIGLER, E. y BALLA, D. (dirs.): *Mental Retardation: the Developmental-Difference Controversy*, 213-276. L.E.A., New Jersey and London

WISEMAN, S. (1964): *In defence of IQ tests.* New Society, 21.

WOLFENBERGER, W. (1972): *The principle of normalization in human services.* National Institute on Mental Retardation, Toronto.

YANDO, R. y ZIGLER, E. (1971): "Outerdirectedness in the problem solving institutionalized and noninstitutionalized normal and retarded children". *Developmental Psychology*, 4, 277-288

ZAZZO, R. (1973): *Los débiles mentales.* Fontanella, Barcelona.

ZAZZO, R.; STAMBAK, M.; MATHON, P.; SANTUCCI, H.; PÊCHEUX, M.G.; HURTIG, M.C. y GALIFRET-GRANJON, N. (1976): *Manual para el examen psicológico del niño*, 2 vol. Fundamentos, Madrid.

ZAZZO, R.; GILLY M. y VERBA-RAD M. (1970): *Nueva Escala Métrica de la Inteligencia.* Kapelusz, Buenos Aires.

ZIGLER, E.F. (1966, a): "Research on personality structure in the retardate". En ELLIS N.R. (dir.): *International review of research in mental retardation,* New York Academic Press, 77-108, vol. 1.

ZIGLER, E.F. (1966, b): "Mental retardation: Current issues and approaches". HOFFMAN, L.W. y HOFFMAN, M.L. (dirs.): *Review of child development research,* vol. 2. Russell Sage Foundation, New York.

ZIGLER, E.F. (1967): "Familial mental retardation: A continuing dilemma". *Science.* 155, 292-298.

ZIGLER, E.F. (1969): "Developmental versus difference theories of mental retardation and the problem of motivation". *American Journal of Mental Deficiency,* 73, 536-556 (editado posteriormente en Zigler y Balla, 1982, 163-188).

ZIGLER, E.F. y BALLA, D. (1971): "Luria's verbal deficiency theory of mental retardation and performance on sameness, symmetry and opposition tasks: critique". En *American Journal of Mental Deficiency*, 75, 400-413.

ZIGLER, E.F. Y BALLA, D. (1982): *Mental retardation: The Developmental Difference Controversy.* Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey.

ZIGLER, E.F. Y BUTTERFIELD, E.C. (1968): "Rigidity in the retarded: A further test of the Lewin-Kounin formulation". *Journal of Abnormal Psychology,* 10, 437-445.

ZIGLER, E.F. Y MUENCHOW, S. (1979): "Mainstreaming: the proof is in the implementation". *American Psychologist,* 34 (10): 993-996.

ZIGLER, E.F. BALLA, D. Y WATSON, N. (1972): "Developmental and experimental determinants of self-image disparity in institutionalized and non institutionalized retarded and normal children". *Journal of Personality y Social Psychology*, 23, 81-87.

APÉNDICE

LEGISLATIVO

LEGISLACIÓN ESPECÍFICA

Este apéndice recoge la legislación más importante que ha aparecido en los últimos años. En la relación de normas se han incluido las que actualmente permanece en vigor y han tenido una gran trascendencia para la Educación Especial. Su consulta puede ser útil y a veces necesaria, ya que permite conocer los aspectos legales que en el ámbito educativo interesen o sean necesarias para orientar a las personas que presentan retraso mental y cualquier otro déficit o minusvalía y, en su caso, organizar y planificar los apoyos adecuados a las necesidades educativas que puedan presentar.

* REAL DECRETO 1023/1976, de 9 de abril por el que se crea el Real Patronato e Instituto Nacional de Educación Especial (BOE de 10 de mayo de 1976).

* REAL DECRETO 620/1981 de 5 de febrero, sobre el régimen unificado de ayudas públicas a disminuidos (BOE de 6 de abril de 1981).

* LEY ORGÁNICA 13/1982 de 7 de abril de Integración Social de los Minusválidos (LISMI) (BOE de 30 de abril de 1982).

* ORDEN de 20 de marzo de 1985 sobre planificación de la Educación Especial y experimentación de la integración en el curso 1985/86 (BOE de 25 de marzo de 1985).

* LEY ORGÁNICA 8/1985 de 3 de julio reguladora del Derecho a la Educación (BOE de 4 de julio de 1985).

* REAL DECRETO 969/1986 de 11 de abril por el que se crea el Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial (BOE de 21 de mayo de 1986).

* ORDEN de 25 de febrero de 1988 por el que se convoca con carácter experimental Programas de Intervención Psicopedagógica y Orientación Educativa en Centros de EGB (BOE de 3 de marzo de 1988).

* ORDEN de 18 de septiembre de 1990 por la que se establecen las proporciones de profesionales/alumnos en la atención educativa de a los alumnos con necesidades educativas especiales (BOE del 2 de octubre de 1990).

* LEY ORGÁNICA 1/1990 de 3 de octubre de Ordenación general del Sistema Educativo (*LOGSE*) (B.O.E. de 4 de octubre de 1990).

* ORDEN de 16 de noviembre de 1990 por la que se establece el programa de integración escolar para alumnos discapacitados en la E.S.O.

* ORDEN de 9 de diciembre de 1992 por la que se regulan la estructura y funciones de Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica (BOE de 18 de diciembre de 1992).

* ORDEN del 12 de enero de 1993 por la que regulan los programas de Garantía social durante el período de implantación anticipada del segundo ciclo de Educación Secundaria Obligatoria (BOE de 19 de enero de 1993).

* ORDEN de 21 de marzo de 1994 por la que se amplia en el curso 1995/1996 el programa de integración de los alumnos con necesidades educativas especiales permanentes en centros docentes que impartan educación secundaria obligatoria (BOE de 30 de marzo de 1994).

* REAL DECRETO 696/1995, de 28 de abril, de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales (BOE de 2 de junio de 1995).

* REAL DECRETO 732/1995 de 5 de mayo, por el que se establecen los derechos y deberes de los alumnos y las normas de convivencia en los centros (BOE de 2 de junio de 1995).

* RESOLUCIÓN de 10 de noviembre de 1995, de la Secretaria de Estado de Educación, por la que se convocan subvenciones a Confederaciones y Federaciones de Asociaciones sin ánimo de lucro, dedicadas a la atención de discapacitados, para el desarrollo de programas de garantía social y planes de inserción laboral dirigidos a alumnos con necesidades educativas especiales, que se inician durante el curso 1995/1996 (BOE de 17 de noviembre de 1995).

* LEY ORGÁNICA 9/1995 de 20 de noviembre, de la participación, la evaluación y el gobierno de los centros docentes (BOE del 21 de noviembre de 1995).

* REAL DECRETO 82/1996, de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las Escuelas de Educación Infantil y de los Colegios de Educación Primaria (BOE de 20 de febrero).

* REAL DECRETO 83/1996, de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria (BOE de 21 de febrero).

* ORDEN de 14 de febrero de 1996 por la que se regula el procedimiento para la realización de la evaluación psicopedagógica y el dictamen de escolarización y se establecen los criterios para la escolarización de los alumnos con necesidades educativas especial (BOE de 23 de febrero de 1996).

* ORDEN de 14 de febrero de 1996 sobre evaluación de los alumnos con necesidades educativas especiales que cursan las enseñanzas de régimen general establecidas en las Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (BOE de 23 de febrero de 1996).

* REAL DECRETO 299/1996, de 28 de febrero, de ordenación de las acciones dirigidas a la compensación de desigualdades en educación (BOE del 12 de marzo de 1996).

* ORDEN de 28 de febrero de 1996 por la que se dictan instrucciones para la implantación de enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria (BOE de 5 de marzo).

* RESOLUCIÓN de 12 de abril de 1996, de la Secretaría de Estado de Educación, por la que se regulan los programas de Diversificación Curricular en la etapa de educación secundaria obligatoria (BOE de mayo de 1996).

* ORDEN de 24 de abril de 1996 por la que se regulan las condiciones y el procedimiento para flexibilizar, con carácter excepcional, la duración del período de escolarización obligatoria de los alumnos con necesidades educativas especiales asociados a condiciones personales de sobredotación intelectual (BOE de 3 de marzo de 1996).

* RESOLUCIÓN de 25 de abril de 1996 de la Secretaría de Estado de Educación por la que se regula la elaboración del proyecto curricular de la Enseñanza Básica Obligatoria en los centros de educación especial.

* RESOLUCIÓN de 26 de abril de 1996, de la dirección General de Centros Escolares, sobre la organización de los departamentos de orientación en los Institutos de Educación Secundaria Obligatoria (BOE de 31 de mayo de 1996).

* RESOLUCIÓN de 29 de abril de 1996, de la Secretaría de Estado de Educación, por la que se determinan los procedimientos a seguir para orientar la respuesta educativa a los alumnos con necesidades educativas especiales asociados a condiciones personales de sobredotación intelectual (BOE de 16 de mayo de 1996).

ORDEN de 14 de febrero de 1996 por la que se regula el procedimiento para la realización de la evaluación psicopedagógica y el dictamen de escolarización y se establecen los criterios para la escolarización de los alumnos con necesidades educativas especiales.

La Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo reconoce en su artículo 36 el derecho que asiste al alumnado con necesidades educativas especiales, sea temporales o permanentes, a disponer de los recursos necesarios para alcanzar dentro del sistema educativo los objetivos establecidos con carácter general para todos los alumnos; a tal fin establece que la atención a dicho alumnado se regirá por los principios de normalización y de integración escolar.

Al mismo tiempo, el artículo 37.3 de la citada Ley determina que la escolarización en unidades o centros de Educación Especial, sólo se llevará a cabo cuando las necesidades del alumnado no puedan ser atendidas en un centro ordinario, así como que dicha, situación será revisada periódicamente de modo que pueda favorecerse, siempre que sea posible, el acceso del alumnado a un régimen de mayor integración.

Al cumplimiento de estos preceptos responde el Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de Ordenación de la Educación de los Alumnos con Necesidades Educativas Especiales.

En efecto, a través de este Real Decreto se regulan las condiciones para la atención educativa de dicho alumnado en las distintas etapas y niveles, tanto en centros ordinarios como de educación especial. Estas condiciones afectan a la escolarización, a la mejora de la calidad de la enseñanza, a la propuesta curricular y a los recursos y apoyos complementarios.

La respuesta adecuada a las necesidades educativas especiales del alumnado, asociadas a su historia educativa y escolar o debidas a condiciones personales de sobredotación o discapacidad psíquica, motora o sensorial, exige siempre tomar decisiones que tiendan a equilibrar las medidas específicas de adaptación y las medidas que hagan posible su participación en un contexto escolar lo más normalizado posible.

En este sentido, el proceso de toma de decisiones tendentes a ajustar en cada caso la respuesta educativa a las necesidades particulares del alumnado implica, por un lado, identificar y valorar de forma cuidadosa y precisa dichas necesidades, y, por otro, concretar la oferta educativa ordinaria o específica, que habrá de incluir las medidas y apoyos necesarios.

En este proceso, la participación de los padres o tutores ha de estar basada en una información objetiva y suficiente sobre las necesidades educativas de sus hijos y sobre la oferta educativa, de tal modo que esa información les permita una adecuada elección entre las diferentes posibilidades existentes.

El sistema educativo cuenta hoy con medios para afrontar con garantías dicha toma de decisiones en el marco de una escuela de calidad para todos los alumnos. No obstante, es necesario regular el proceso de valoración psicopedagógica, establecer los criterios de escolarización y determinar los procedimientos técnicos y administrativos adecuados. Todo ello con la doble voluntad de asegurar a los alumnos la respuesta educativa que mejor garantice su progreso personal, académico y social, y de orientar a los profesionales implicados y facilitarles su tarea.

En su virtud, previo informe del Consejo Escolar del Estado y en aplicación de la Disposición Final Segunda del Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de Ordenación de la Educación de los Alumnos con Necesidades Educativas Especiales, he dispuesto:

Primero. La presente Orden será de aplicación en los centros financiados con fondos públicos situados en el ámbito territorial de gestión del Ministerio de Educación y Ciencia.

CAPITULO I

La evaluación psicopedagógica

Segundo.-1. Se entiende la evaluación psicopedagógica como un proceso de recogida, análisis y valoración de la información relevante sobre los distintos elementos que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, para identificar las necesidades educativas de determinados alumnos que presentan o pueden presentar desajustes en su desarrollo personal y/o académico, y para fundamentar y concretar las decisiones respecto a la propuesta curricular y al tipo de ayudas que aquéllos pueden precisar para progresar en el desarrollo de las distintas capacidades.

2. En consecuencia, la evaluación psicopedagógica actualizada será necesaria para determinar si un alumno tiene necesidades educativas especiales; para la toma de decisiones relativas a su escolarización, para la propuesta extraordinaria de flexibilización del período de escolarización; para la elaboración de adaptaciones significativas; para la propuesta de diversificación del currículo; para la determinación de recursos y apoyos específicos complementarios que los mismos puedan necesitar; y para la orientación escolar y profesional una vez terminada la enseñanza obligatoria.

3. En todo caso, la evaluación psicopedagógica, aunque se origine a partir de las necesidades particulares de determinados alumnos, habrá de contribuir a la mejora de la calidad de la institución escolar y, en definitiva, de las condiciones educativas en las que se dan las situaciones individuales.

Tercero.-1. La evaluación psicopedagógica habrá de basarse en la interacción del alumno con los contenidos y materiales de aprendizaje, con el profesor, con sus compañeros en el contexto del aula y en el centro escolar, y con la familia.

El mismo enfoque se aplicará también a la evaluación psicopedagógica de alumnos no escolarizados, a partir de su interacción con los contenidos del currículo oficial que les corresponda por edad, con su contexto social y con su familia.

2. La evaluación psicopedagógica habrá de reunir la información del alumno

y su contexto familiar y escolar que resulte relevante para ajustar la respuesta educativa a sus necesidades:

a) Del alumno: Condiciones personales de discapacidad o sobredotación, historia educativa y escolar, competencia curricular y estilo de aprendizaje.

b) Del contexto escolar: Análisis de las características de la intervención educativa, de las características y relaciones que se establecen en el grupo clase, así como de la organización de la respuesta educativa.

c) Del contexto familiar: Características de la familia y de su entorno, expectativas de los padres y posibilidades de cooperación en el desarrollo del programa de atención educativa en el seno familiar.

Cuarto.-1. La evaluación psicopedagógica es competencia, dentro del sistema educativo, de los equipos de orientación educativa y psicopedagógica y de los departamentos de orientación de los centros docentes.

2. El responsable de la realización de la evaluación psicopedagógica será, en todo caso, un profesor de la especialidad de psicología y pedagogía del equipo de orientación educativa y psicopedagógica o del departamento de orientación correspondiente.

Quinto.-La evaluación psicopedagógica constituye una labor interdisciplinar que transciende los propios límites del equipo de orientación educativa y psicopedagógica o del departamento de orientación, y en consecuencia incorpora la participación de los profesionales que participan directamente en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por ello y, con objeto de llegar a las conclusiones que mejor puedan favorecer el desarrollo de los alumnos, la información que de ella se obtenga podrá ser objeto de análisis y valoración conjunta en el seno del equipo de orientación educativa y psicopedagógica, o en el departamento de orientación, sin perjuicio de lo establecido en el apartado 2 del artículo cuarto de esta Orden.

Sexto.-Para efectuar la evaluación psicopedagógica, los profesionales utilizarán los instrumentos propios de las disciplinas implicadas que permitan responder a los

requerimientos y objetivo establecidos en el artículo tercero de la presente Orden.

A tal fin, se servirán de procedimientos, técnicas e instrumentos como la observación, los protocolos para la evaluación de las competencias curriculares, los cuestionarios, las pruebas psicopedagógicas, las entrevistas y la revisión de los trabajos escolares. Sólo con el fin de obtener información adicional complementaria podrá ser útil considerar la evaluación psicopedagógica de carácter individual.

En todo caso, se asegurará que los instrumentos utilizados y la interpretación de la información obtenida sean coherentes con la concepción interactiva y contextual del desarrollo y del aprendizaje.

Séptimo.-1. Las conclusiones derivadas de la información obtenida a que se hace referencia en los artículos precedentes, se recogerán en un informe psicopedagógico. Este informe constituye un documento en el que, de forma clara y completa, se refleja la situación evolutiva y educativa actual del alumno en los diferentes contextos o de desarrollo o enseñanza, se concretan sus necesidades educativas especiales, sí las tuviera y, por último, se orienta la propuesta curricular y el tipo de ayuda que puede necesitar durante su escolarización para facilitar y estimular su progreso.

2. El informe psicopedagógico incluirá, como mínimo, la síntesis de información del alumno relativa a los siguientes aspectos:

a) Datos personales, historia escolar y motivo de la evaluación.

b) Desarrollo general del alumno, que incluirá, en su caso, las condiciones personales de salud, de discapacidad o de sobredotación, el nivel de competencia curricular y el estilo de aprendizaje.

c) Aspectos más relevantes del proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula y en el centro escolar, tendiendo en cuenta las observaciones realizadas y la información facilitada por el profesorado y otros profesionales que intervengan en la educación y tratamientos individualizados del alumno.

d) Influencia de la familia y del contexto social en el desarrollo del alumno.

e) Identificación de las necesidades educativas especiales que ha de permitir

la adecuación de la oferta educativa, así como la previsión de los apoyos personales y materiales a partir de los recursos existentes o que razonablemente puedan ser incorporados.

f) Orientaciones para la propuesta curricular.

3. Los profesionales que, en razón de su cargo, deban conocer el contenido tanto del informe de evaluación psicopedagógica, como del dictamen de escolarización, garantizarán su confidencialidad. Serán responsables de su guardia y custodia las unidades administrativas en las que se deposite el expediente.

CAPITULO II

El proceso de escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales

Octavo.-En el marco de la normativa que regula la admisión del alumnado en centros sostenidos con fondos públicos, al escolarizar alumnos con necesidades educativas especiales, además de los requisitos establecidos con carácter general, el procedimiento incluirá:

1. Dictamen de escolarización elaborado por el equipo de orientación educativa y psicopedagógica, general, específico o de atención temprana según proceda, del sector correspondiente al centro educativo donde los padres hayan solicitado la admisión. En el caso de que el alumno ya esté escolarizado, el dictamen será elaborado, por el departamento de orientación del centro o por el equipo correspondiente a éste.

2. Informe de la Inspección Educativa al que corresponda el centro donde los padres hayan solicitado la admisión.

3. Resolución de escolarización de la Dirección Provincial o, en su caso,

de la Comisión de escolarización que corresponda.

Noveno.-1. El dictamen de escolarización incluirá los siguientes aspectos:

a) Las conclusiones del proceso de evaluación psicopedagógica referidas al desarrollo general del alumno y a su nivel de competencia curricular, así como a otras condiciones significativas para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

b) Orientaciones sobre la propuesta curricular que mejor satisfaga sus necesidades educativas; sobre los aspectos organizativos y metodológicos y, en su caso, sobre el tipo de apoyo personal y material necesario, teniendo en cuenta los recursos disponibles o que razonablemente puedan ser incorporados. Las orientaciones incluirán, indicaciones para la elaboración de las adaptaciones del currículo.

c) La opinión de los padres en relación con la propuesta de escolarización.

d) Propuesta razonada de escolarización en función de las necesidades del alumno y de las características y posibilidades de los centros del sector. En determinadas circunstancias, el propio dictamen incluirá el plazo de revisión de la propuesta de escolarización, que podrá ser inferior a la duración de una etapa.

2. El dictamen de escolarización se llevará a cabo en las siguientes circunstancias:

a) Cuando los padres o tutores legales de los alumnos hayan solicitado, o vayan a solicitar, la admisión de éstos en un centro ordinario y pueda preverse que van a requerir durante su escolarización adaptaciones curriculares significativas y/o medios personales o materiales complementarios.

b) Cuando los padres o tutores legales de los alumnos hayan solicitado, o vayan a hacerlo, la admisión de éstos en un centro de Educación Especial.

c) Cuando sea necesario modificar la modalidad de escolarización de un alumno con necesidades especiales de un centro de Educación Especial a uno ordinario o viceversa.

d) Cuando se modifique significativamente la situación personal de un alumno y, en consecuencia, pueda preverse que va a requerir durante su escolarización adaptaciones curriculares significativas y/o medios personales o materiales complementarios.

3. La propuesta de escolarización podrá referirse a cualquiera de las etapas educativas.

a) En la etapa anterior a la enseñanza obligatoria, tiene por objeto la atención educativa temprana, para apoyar y estimular el proceso de desarrollo de estos alumnos.

b) En la etapa obligatoria, tiene por objeto garantizar la respuesta adecuada a las necesidades del alumno para que pueda desarrollar las capacidades establecidas en los objetivos de la etapa en el mayor grado posible.

c) En la etapa posterior a la enseñanza obligatoria, tiene por objeto proporcionar la atención educativa más acorde con las características personales del alumnado, con la finalidad de facilitar la transición a la vida adulta y laboral mediante la continuidad de sus estudios en Programas de Transición a la Vida Adulta, de Garantía Social, en las diferentes opciones de Formación Profesional, o en las distintas modalidades de Bachillerato.

4. Para la elaboración del dictamen de escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales asociadas a condiciones personales de discapacidad psíquica, sensorial o motora, el equipo de orientación educativa y psicopedagógica o el departamento de orientación del centro correspondiente, podrán solicitar la participación de los equipos específicos.

Décimo.-El informe de la Inspección Educativa al que se refiere el apartado 2 del artículo octavo, versará fundamentalmente sobre la idoneidad de la propuesta de escolarización considerando la oferta escolar de la zona, y valorará si los derechos de los alumnos y sus familias han sido respetados.

Undécimo.-La Dirección Provincial, a la vista del dictamen y del correspondiente informe de la Inspección Educativa, resolverá sobre la escolarización del alumno. Esta competencia podrá ser delegada en las Comisiones de escolarización si así se estimara conveniente.

Duodécimo.-1. El proceso de escolarización inicial de los alumnos con necesidades educativas especiales incluirá los siguientes pasos:

a) La demanda de admisión de un alumno con necesidades educativas especiales en un centro, será puesta en conocimiento del equipo de orientación educativa y psicopedagógica del sector en el que dicho centro esté ubicado, a través del Director del centro en el que los padres hayan presentado la solicitud de admisión, previa información a los mismos del procedimiento a seguir.

b) El equipo de orientación educativa y psicopedagógica procederá a cumplimentar el dictamen de escolarización, para lo cual habrá de realizar la correspondiente evaluación psicopedagógica y solicitará la colaboración de la familia y de los profesores.

c) El equipo de orientación educativa y psicopedagógica informará a la familia sobre la evaluación psicopedagógica, los servicios educativos de la zona y sobre, la propuesta de escolarización, recabando por escrito su opinión sobre dicha propuesta.

d) El equipo de orientación educativa y psicopedagógica dará traslado del dictamen a la Inspección Educativa correspondiente al centro donde se ha presentado la solicitud de admisión.

e) La Inspección Educativa elevará dicho dictamen junto con su informe al Director provincial o, en su caso, al Presidente de la Comisión de Escolarización que corresponda.

f) El Director provincial o, en su caso, el Presidente de la Comisión de Escolarización notificará la decisión tomada al Director del centro, quien lo pondrá en conocimiento de la familia y del equipo de orientación educativa y psicopedagógica.

2. Cuando las necesidades educativas de los alumnos se detecten una vez que éstos están escolarizados, lo referido al equipo de orientación educativa y psicopedagógica en los apartados a), b), c), d) y f) del punto anterior será atribuido al departamento de orientación del centro, si lo hubiera, el cual podrá solicitar la colaboración del equipo correspondiente.

3. La resolución de escolarización se producirá en los plazos que garanticen la adecuada escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales dentro de los períodos habituales de admisión de alumnos.

4. De conformidad con lo establecida en el Real Decreto 377/1993, de 12 de marzo, por el que se regula la admisión de alumnos en centros sostenidos con fondos

públicos de Educación Infantil, de Educación Primaria y de Educación Secundaria, los padres o tutores legales del alumno podrán interponer recurso ordinario contra la decisión del Director provincial, cuya resolución pondrá fin a la vía administrativa.

Decimotercero.-La escolarización de un alumno con necesidades educativas especiales se revisará, de forma ordinaria, al final de cada etapa. No obstante, el Director del centro, previa conformidad de la familia, podrá solicitar la revisión de dicha escolarización cuando determinadas circunstancias, relativas al progreso del alumno, a la situación del centro, o a la variación de la oferta educativa en el sector así lo aconsejen. En el proceso de revisión de escolarización será de aplicación lo establecido en el artículo duodécimo.

CAPITULO III

Criterios para la escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales

Decimocuarto.-La propuesta de escolarización que formulen los equipos de orientación educativa y psicopedagógica, los departamentos de orientación de los centros y la realizada por la Inspección Educativa, así como la decisión que tome el Director provincial o, en su caso, las comisiones dé escolarización, deberá tener en cuenta los siguientes criterios generales:

1. Ningún alumno con necesidades educativas especiales podrá quedar excluido de la posibilidad de escolarización.

2. Las decisiones relativas tanto a la escolarización inicial como a su revisión han de perseguir la situación de mayor normalización e integración escolar, de acuerdo con el artículo 36.3 de la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo. En consecuencia, la escolarización de alumnos con necesidades educativas especiales se realizará, siempre que sea posible, era centros ordinarios que dispongan de los medios personales y de las ayudas técnicas necesarios, o que razonablemente puedan ser incorporados.

En determinadas circunstancias, cuando las necesidades de los alumnos lo aconsejen, y fundamentalmente para favorecer su proceso de socialización, podrán establecerse fórmulas de escolarización combinadas entre centros ordinarios y de Educación Especial.

3. La escolarización de los alumnos con necesidades educativas especiales deberá iniciarse cuanto antes, y una vez iniciada se asegurará su continuidad con objeto de que la educación recibida incida favorablemente en su desarrollo.

4. Toda propuesta de escolarización deberá fundamentarse en las necesidades educativas especiales del alumno identificadas a partir de la evaluación psicopedagógica, y en las características de los centros y/o recursos de los mismos, tanto, personales como materiales, para satisfacer dichas necesidades en el mayor grado posible.

5. Los padres y, en su caso, los tutores legales participarán en el proceso de escolarización. Para ello se les facilitará información tanto del procedimiento a seguir como de las distintas opciones de escolarización, y, serán oídos antes de adoptar la resolución de escolarización.

6. La escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales estará presidida por el carácter revisable de las decisiones.

7. Se propondrá la escolarización en el centro de Educación Especial que le corresponda cuando de resultas de la evaluación psicopedagógica se estime que un alumno con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad psíquica, sensorial o motora, graves trastornos del desarrollo y múltiples deficiencias, requiere y requerirá a lo largo de su escolarización adaptaciones curriculares significativas en prácticamente todas las áreas del currículo o la provisión de medios personales y materiales poco comunes en los centros ordinarios, y cuando se prevea además que en estos centros su adaptación e integración social será reducida.

8. En aquellas zonas donde la lejanía de un centro de Educación Especial lo haga aconsejable, estos alumnos podrán ser escolarizados en unidades de Educación

Especial en centros ordinarios que tendrá carácter sustitutorios de un centro de Educación Especial.

Decimoquinto.-En el caso del alumnado con discapacidad auditiva o motora, deberán tenerse en cuenta los siguientes criterios complementarios:

1. La escolarización del alumnado con discapacidad auditiva se llevará a cabo, siempre que sea posible, en el centro ordinario que disponga de los medios personales y de las ayudas técnicas necesarios o que razonablemente puedan ser incorporados y, prioritariamente, en aquellos centros con modalidad de integración preferente en este tipo de discapacidad. En el momento de proponer la escolarización deberá prestarse atención, por un lado, a la educación temprana que ha recibido, a sus posibilidades de acceso al lenguaje oral, a su socialización y si precisa un sistema complementario de comunicación o bien lengua de signos; además, habrá de valorarse si el centro puede ofrecer el sistema de comunicación que el alumno necesita y si está en condiciones de asegurar su desarrollo comunicativo y lingüístico con los medios personales y técnicos que se precisen.

2. Cuando la gravedad de la sordera dificulte seriamente la posibilidad de comunicación con el profesor, y el centro ordinario no pueda asegurar sistemas de comunicación adecuados para el aprendizaje de este alumnado y, por tanto, se haga poco viable su aprovechamiento, el alumno podrá escolarizarse en un centro de Educación Especial específico para alumnos sordos o en unidades específicas de la misma naturaleza que garanticen el sistema de comunicación adecuado.

3. La escolarización de los alumnos con discapacidad motora se llevará a cabo en los centros ordinarios que dispongan de los medios personales y las ayudas técnicas necesarios o que razonablemente se puedan incorporar y prioritariamente en aquéllos con modalidad de integración preferente para este tipo de discapacidad.

4. Dada la complejidad del proceso de evaluación psicopedagógica de determinados alumnos con discapacidad motora, especialmente cuando manifiestan graves dificultades de comunicación, y para que su escolarización responda al criterio de máxima normalización posible, deberán valorarse especialmente las posibilidades de

compensación de éstas mediante sistemas alternativos y medios técnicos adecuados; de igual forma, habrán de valorarse sus posibilidades de deambulación, control postural y manipulación, con objeto de facilitar su acceso y participación en las actividades de enseñanza y aprendizaje incluidas en la propuesta curricular.

5. Para los alumnos mencionados en los apartados 3 y 4 de este artículo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo noveno, apartado 1.d), el dictamen de escolarización concretará el plazo de revisión de la propuesta de escolarización.

Disposición adicional.

En aplicación de lo previsto en el artículo 11.1 de Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de Ordenación de la Educación de los Alumnos con Necesidades Educativas Especiales, el Ministerio de Educación y Ciencia elaborará la normativa necesaria para adecuar el proceso de evaluación psicopedagógica descrito en esta Orden a la situación específica del alumnado con necesidades educativas especiales asociadas a sobredotación.

Disposición final primera.

Las Direcciones Generales de Renovación Pedagógica, de Centros Escolares, y de Coordinación y de la Alta Inspección, dictarán cuantas medidas sean precisas para la aplicación de lo dispuesto en la presente Orden.

Disposición final segunda.

Esta Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el "Boletín Oficial del Estado".

Madrid, 14 de febrero de 1996.

SAAVEDRA ACEVEDO

Excmo. Sr. Secretario de Estado de Educación.

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Dpto. de Psicología Evolutiva y de la Educación

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO POTENCIAL EN SUJETOS ESCOLARIZADOS CON RETRASO MENTAL

(Tesis Doctoral)

ANEXO

Autor: JOAQUÍN GONZÁLEZ PÉREZ
Director: VíCTOR SANTIUSTE BERMEJO

MADRID, 1997

ÍNDICE

ANEXO: PROCEDIMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DE LAS ESCALAS E.D.E.P.O. 3

I. Área de desarrollo Motor 7
A. Motor Grueso 8
B. Motor Fino 42

II. Área de desarrollo del Lenguaje 87
A. Lenguaje Comprensivo 88
B. Lenguaje Expresivo 135

III. Área de desarrollo Cognitivo 179
A. Perceptivo Cognitiva 180
B. Competencia Curricular 226

IV. Área de desarrollo Social 275
A. Autonomía Personal 276
B. Interacción Social 310

PROCEDIMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DE LAS ESCALAS E.D.E.P.O.

PROCEDIMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DE LAS ESCALAS

Las *Escalas EDEPO* han sido diseñadas para ser aplicadas mediante el procedimiento de test-entrenamiento-test.

La primera y la última fase, se aplica siguiendo los procedimientos estándar que en este anexo se detallan para cada uno de los items. Como se podrá observar, el procedimiento permite una cierta flexibilidad en la aplicación, ya que lo importante es que el niño comprenda la tarea que se le solicita en cada item. En ambas fases es necesario registrar la mayor información posible referente a las respuestas que el niño emite. Esto será muy útil por una parte, para enfocar la fase de entrenamiento y por otra, para realizar las adaptaciones del currículo, así como para proveer las ayudas y los recursos específicos que sean necesarios.

La fase de entrenamiento constituye una parte fundamental para el desarrollo de los objetivos que se pretenden con las *Escalas EDEPO*. El procedimiento que se sigue en esta fase ha de ser adaptado a las características personales del niño evaluado. Por ello, más que detallar el entrenamiento de cada item, lo que a continuación presentamos, son unas orientaciones generales con algunas de las técnicas más adecuadas para cada una de las área.

En general, se pueden dar tres tipos de posibilidades a partir de las cuales se va a producir el entrenamiento de los items:

1. Adaptación de los elementos del item y entrenamiento de estos.
2. Entrenamiento de una parte de los elementos que se presentan en el item.

3. Entrenamiento de un item diferente de la misma complejidad (forma paralela)

La utilización de una u otra vendrá determinado, según el criterio del evaluador, por las dificultades y el tipo de ayuda que el niño precise. Cada caso es particular, por lo que puede ocurrir que en el entrenamiento de los items de una subárea se puedan dar las tres posibilidades.

En cuanto a las técnicas que se pueden utilizar para el entrenamiento de los items en cada una de las áreas, tenemos las siguientes:

1. *Área motora*. Para el entrenamiento de las habilidades motoras una técnica muy adecuada es la del modelado o aprendizaje por imitación. El procedimiento consiste en solicitar al niño que imite la conducta motora que el entrenador realiza. En esta técnica, debemos dejar bien claro lo que esperamos del niño, mostrándole claramente lo que debe hacer. Las instrucciones verbales pueden ir acompañadas de la ayuda física que sea necesaria, retirándola progresivamente hasta que la habilidad sea realizada por el niño de forma autónoma. Durante todo el proceso no debemos olvidar reforzar los esfuerzos que el niño hace, estimulándolo para que continúe.

2. *Área del lenguaje*. En el entrenamiento del lenguaje, se puede utilizar tanto la técnica anterior como la del moldeamiento. El moldeamiento consiste en presentar aproximaciones sucesivas al objetivo de aprendizaje. Para ello, la tarea hay que fragmentarla en pasos sucesivamente ordenados. A medida que las habilidades se van incorporando a los prerrequisitos que el niño posee, se van incorporando pasos de dificultad creciente. Para incrementar la eficacia de esta técnica es necesario reforzar cada una de las aproximaciones al objetivo final establecido.

3. *Área cognitiva*. Dado que esta área incluye aspectos tanto de tipo perceptivo como de aprendizajes escolares, una técnica adecuada es la

que utiliza la resolución de problemas. El objetivo del entrenamiento es la de guiar al niño para producir pensamiento reflexivo. Para ello, desde el inicio de la tarea se van haciendo preguntas al niño, para que explique y guíe las razones de sus respuestas y pueda distinguir las partes correctas de las incorrectas. En cualquier caso, se le puede pedir que generalice ejemplos semejantes.

4. *Área social.* El entrenamiento en esta área se puede diferenciar en base a las subáreas que comprende. Para el entrenamiento de las habilidades de autonomía personal, una técnica muy adecuada es la del encadenamiento. Esta técnica consiste en obtener respuestas complejas a partir de otras más simples. Para ello, se hace un análisis preciso de la tarea y a continuación se determina la modalidad más adecuada de encadenamiento, "hacia adelante" iniciando la tarea por el primer paso o "hacia atrás", iniciándola por el último. Para el entrenamiento de las habilidades sociales del niño, las técnicas habituales son la del modelado y el role playing o representación de papeles. En esta última, se le pide al niño que represente un papel distinto al habitual, y el cual queremos potenciar. En la situación se pueden incorporar compañeros.

Aunque, para cada área se han descrito algunas de las técnicas que consideramos más adecuadas para aplicar en la fase de entrenamiento, esto no excluye su utilización simultánea en unas u otras áreas. Asimismo, el evaluador tiene autonomía para utilizar cualquier otra técnica o procedimiento que considere más idóneo a las características del niño evaluado y al objetivo del entrenamiento, mientras no se proceda a la estandarización de un procedimiento específico para cada uno de los items.

A continuación, se presentan los procedimientos estándar para la aplicación de los items de las cuatro áreas básicas de las *Escalas EDEPO* en la fase de test y pos-test.

I. Área de desarrollo motor
II. Área de desarrollo del lenguaje
III. Área de desarrollo cognitivo
IV. Área de desarrollo social.

I

ÁREA DE DESARROLLO MOTOR

I.- ÁREA DE DESARROLLO MOTOR

A. MOTOR GRUESO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Mantiene la cabeza erguida	__	__
	2	Permanece sentado	__	__
	3	Gatea	__	__
	4	Se mantiene de pie	__	__
1-2	5	Camina	__	__
	6	Se agacha para coger un objeto	__	__
	7	Sube escaleras con ayuda	__	__
	8	Corre	__	__
2-3	9	Permanece sobre un pie unos instantes	__	__
	10	Da un puntapié a una pelota ante orden	__	__
	11	Salta con los pies juntos	__	__
	12	Camina hacia atrás	__	__
3-4	13	Camina de puntillas	__	__
	14	Se mantiene con el tronco flexionado	__	__
	15	Sube y baja escaleras alternando los pies	__	__
	16	Camina sobre una línea recta	__	__
4-5	17	Salta sobre un pie	__	__
	18	Salta por encima de un obstáculo de 20 cm.	__	__
	19	Imita posturas o movimientos	__	__
	20	Mantiene el equilibrio sobre un pie	__	__
5-6	21	Mantiene el equilibrio de puntillas	__	__
	22	Bota una pelota	__	__
	23	Salta a la cuerda	__	__
	24	Salta hacia adelante con los pies juntos	__	__
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

A. MOTOR GRUESO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Salta alternando los pies	—	—
	26	Camina sobre una línea colocando punta-talón . . .	—	—
	27	Salta por encima de un obstáculo de 40 cm.	—	—
	28	Lanza una pelota con precisión	—	—
7-8	29	Se mantiene sobre punta de pies con tronco flexión	—	—
	30	Mantiene el equilibrio en cuclillas con ojos cerrados	—	—
	31	Salta sobre una pierna empujando un objeto	—	—
	32	Atrapa una pelota con la mano	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

MG 1

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 1. *Mantiene la cabeza erguida*

MATERIAL: Cronómetro

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta al niño sobre las rodillas del examinador. Se coloca una mano en el pecho y la otra en la parte posterior sosteniendo la cabeza. Se mueve lentamente la mano que sujeta la cabeza hacia abajo y se observa cuanto tiempo permanece la cabeza erguida. Se realizan 2 intentos.

Se pregunta a los padres o educadora si el niño mantiene la cabeza erguida y el tiempo que permanece.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño mantiene la cabeza erguida sin apoyo.

2 puntos = Durante un minuto
1 punto = De 30 segundos a 1 minuto
0 puntos = La cabeza cae hacia adelante antes de los 30 seg.

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el tiempo que mantiene la cabeza erguida.

MG 2

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 2. *Permanece sentado*

MATERIAL: Cronómetro

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta al niño en una superficie suave pero firme, con las piernas estiradas y sosteniéndolo por encima de la cintura. Lentamente se le retira la ayuda y se observa cuanto tiempo permanece sentado. Se realizan 2 intentos.

Se pregunta a los padres o educadora si el niño permanece sentado sin apoyo y cuanto tiempo está.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño permanece sentado sin ningún tipo de apoyo.

2 puntos = Más de 1 minuto
1 punto = De 30 a 60 segundos
0 puntos = Menos de 30 segundos

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuesta el tiempo que permanece sentado.

MG 3

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 3. *Gatea*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca el niño boca abajo en el suelo o en la moqueta. El evaluador situado a corta distancia atrae su atención, hablándole para que se desplace hacia él. Si apoya el estómago en el suelo se comienza de nuevo. Se permiten 2 intentos.

Se pregunta a los padres si el niño se desplaza gateando y la distancia que recorre.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se desplaza gateando sin ayuda.

2 puntos = Se desplaza 1 m.
1 punto = Menos de 1 m. o se apoya
0 puntos = No se desplaza

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la distancia que se desplaza.

MG 4

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 4. *Se mantiene de pie*

MATERIAL: Cronómetro

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa al niño de pie sosteniéndolo por las axilas y alejado de cualquier objeto al que pueda cogerse. Cuando mantenga el equilibrio se le retira la ayuda. Se permiten 2 intentos.

Se pregunta a los padres si el niño permanece de pie sin ayuda y el tiempo que se mantiene.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño permanece de pie sin caerse ni apoyarse.

2 puntos = Permanece de pie 1 minuto
1 punto = De 30 a 60 seg.
0 puntos = Menos de 30 seg.

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el tiempo que se mantiene de pie.

MG 5

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 5. *Camina*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Situado delante del niño a una distancia de 3 m., se anima a que el niño se desplace caminando hacia nosotros diciéndole:

"Ven, ven hacia aquí"

Se permiten 2 intentos.
Se pregunta a los padres si el niño camina sin ayuda y la distancia que se desplaza.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño camina manteniendo el equilibrio sin caerse ni apoyarse.

2 puntos = Camina 3 m.
1 punto = De 2 a 3 m.
0 puntos = Menos de 2 m. o necesita ayuda para caminar

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la distancia que se desplaza.

MG 6

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 6. *Se agacha para coger un objeto*

MATERIAL: Juguete

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa al niño lejos de donde pueda apoyarse y se coloca el juguete en el suelo a los pies del niño y se le dice:

"Cógelo o coge el ..."

Se permiten 2 intentos llamando su atención.
Se pregunta a los padres si el niño se agacha para coger un objeto y cómo lo hace.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se agacha para coger el juguete y se levanta sin caerse.

2 puntos = Se agacha coge el juguete y se levanta
1 punto = Se agacha coge el juguete pero no se levanta
0 puntos = Si se cae

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo lo hace.

MG 7

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 7. *Sube escaleras con ayuda*

MATERIAL: Escaleras con barandilla y escalones de aproximadamente 20 cm.

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa al niño delante de las escaleras y se le anima a subirlas diciéndole:

"Vamos a ver cómo subes las escaleras. Venga arriba"

Si el niño intenta subirlas gateando, se sitúa al principio. Se permiten 2 intentos.
Se pregunta a los padres si el niño sube escaleras con ayuda y cuántos escalones sube.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño sube las escaleras apoyándose en la barandilla y colocando ambos pies en el mismo escalón.

2 puntos = Sube 4 escalones
1 punto = Sube menos de 4 escalones
0 puntos = No sube ningún escalón

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de escalones que sube y cómo lo hace.

MG 8

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 8. *Corre*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa al niño a una distancia de 3-4 m. respecto del evaluador y se le dice:

"Vamos a ver como corres. Ven corriendo hasta aquí"

Si anda deprisa se le indica que tiene que correr. Se permiten 2 intentos.
Se pregunta a los padres si el niño corre.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño corre sin caerse. No puntúa si anda deprisa.

2 puntos = Corre 3 m.
1 punto = De 1,5 a 3 m.
0 puntos = Menos de 1,5 m.

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la distancia que corre.

MG 9

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 9. *Permanece sobre un pie unos instantes*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Situado frente al niño se le muestra cómo mantenerse sobre un solo pie, diciéndole:

> **"Mira lo que hago. Me aguanto con un pie. A ver cuánto tiempo aguantas tú.**

Cuando lo haya hecho con un pie, se le pide que lo haga con el otro. Se realizan 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se mantiene sobre el pie derecho o el izquierdo unos segundos sin apoyo.

2 puntos = Se mantiene en los 2 intentos
1 punto = En 1 intento
0 puntos = En ningún intento

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el pie con el que se mantiene.

MG 10

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM N° 10. *Da un puntapié a una pelota ante una orden*

MATERIAL: Pelota de fútbol

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa el niño en un espacio libre y se coloca la pelota delante de él diciéndole:

"Dale un puntapié a la pelota. Dale hasta allí" (señalando)

Se realizan 2 intentos

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño da un puntapié a la pelota ante orden y la desplaza.

2 puntos = Desplaza la pelota más de 1 m. en los 2 intentos
1 punto = En 1 intento
0 puntos = En ningún intento

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas como da el puntapié, la orientación y la distancia que desplaza la pelota.

MG 11

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 11. *Salta con los pies juntos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

En un espacio amplio se sitúa el evaluador delante del niño. Salta hacia adelante con los pies juntos y le dice:

"Mira como salto con los pies juntos. A ver si puedes saltar tú igual"

Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño salta hacia adelante con los pies juntos y manteniéndose de pie.

2 puntos = Da 2 o 3 saltos
1 punto = Da 1 salto
0 puntos = Se mantiene parado o salta y se cae

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de saltos que da y cómo mantiene el equilibrio.

MG 12

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 12. *Camina hacia atrás*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

En un espacio libre el evaluador se sitúa al lado del niño, da seis o siete pasos cortos hacia atrás y le dice:

"A ver si puedes andar hacia atrás como yo"

Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño camina hacia atrás levantando los pies del suelo y sin balancear los brazos.

2 puntos = Camina 5 o más pasos
1 punto = De 2 a 4 pasos
0 puntos = No da más de 1 paso

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de pasos que da y como lo hace.

MG 13

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 13. *Camina de puntillas*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Situado delante del niño en un espacio libre se le muestra cómo caminar de puntillas mientras se le dice:

> **"Mira cómo ando yo de puntillas. Ahora lo vas a hacer tú. a ver cuánto puedes andar con las puntas de los pies"**

Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño camina de puntillas sin tocar con los talones en el suelo.

2 puntos = Da 5 o más pasos
1 punto = De 2 a 4 pasos
0 puntos = Imposibilidad de ponerse de puntillas o dar más de 1 paso

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de pasos que da y como lo hace.

MG 14

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 14. *Se mantiene con el tronco flexionado*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Situado frente al niño se le muestra cómo mantenerse con los pies juntos, manos a la espalda y tronco flexionado en ángulo recto. Después de la demostración se coloca al niño en la posición y se le dice:

"A ver cómo doblas el cuerpo y cuánto aguantas así"

Se realizan 2 intentos. Puntúa el mejor.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se mantiene en equilibrio con el tronco flexionado.

2 puntos = Se mantiene 10 segundos
1 punto = De 3 a 9 seg.
0 puntos = Menos de 3 seg.

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los segundos que aguanta.

MG 15

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 15. *Sube y baja escaleras alternando los pies*

MATERIAL: Escaleras con barandilla y escalones de aproximadamente 20 cm.

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa el niño delante de las escaleras y se le muestra cómo subir y bajar escaleras alternando los pies mientras se le dice:

"Mira cómo subo y bajo las escaleras. Sólo pongo un pie en cada escalón"

Después de la demostración se le dice:

"A ver cómo lo haces tú" (Se permiten 2 intentos)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño sube y baja las escaleras sin colocar los dos pies en el mismo escalón. Puede cogerse a la barandilla.

2 puntos = Sube y baja 3 o más escalones
1 punto = Sube o baja 3 escalones
0 puntos = Sube o baja menos de 3 escalones

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de escalones que sube o baja.

MG 16

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 16. *Camina sobre una línea recta*

MATERIAL: Cinta de 2,75 m. de longitud

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se extiende la cinta en el suelo en un espacio libre y sujetándola por los extremos con cinta adhesiva. Se le muestra cómo caminar por encima alternando los pies mientras se le dice:

> **"Mira lo que hago. Ando por encima sin caerme. Ahora lo vas a hacer tú. A ver cuánto puedes andar sin caerte"**

Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño da los pasos sobre la cinta y mantiene el equilibrio, alternando los pies. Es suficiente con tocar la cinta.

2 puntos = Camina 4 pasos o más
1 punto = Camina de 2 a 3 pasos
0 puntos = Da un paso o ninguno

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de pasos que da y si mantiene el equilibrio.

MG 17

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 17. *Salta sobre un pie*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Situado en un lugar de la habitación delante del cual exista un espacio libre de unos 3-4 m., se le muestra al niño cómo saltar sobre un solo pie. Después de la demostración se le dice:

"Ahora vas a saltar tú a la pata coja. A ver cuántos saltos das"

Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño da varios saltos consecutivos sobre un solo pie sin pararse ni cogerse a ningún sitio.

2 puntos = Da 5 saltos consecutivos
1 punto = Da 3-4 saltos
0 puntos = Da menos de 3 saltos

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de saltos que da y cómo lo hace.

MG 18

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 18. *Salta con los pies juntos por encima de un obstáculo de 20 cm.*

MATERIAL: Silla y cuerda

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se ata una cuerda a la pata de 2 sillas a una altura de 10-15-20-25 cm. Se sitúa el niño de pie, con los pies juntos delante del obstáculo y se le dice:

"Salta por encima de la cuerda sin tocarla"

Si parece que el niño no entiende bien las instrucciones se le hace una demostración. Se realizan 2 intentos. Puntúa el mejor.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño supera el obstáculo con los pies juntos y sin tocarlo.

2 puntos = Salta 20 cm.
1 punto = Salta 15 cm.
0 puntos = No salta o toca la cuerda.

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la altura que salta y si toca la cuerda.

MG 19

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 19. *Imita posturas o movimientos*

MATERIAL: Ninguno

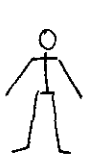
PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Situado frente al niño se le dice:

"A ver si sabes hacer lo que yo hago"

Se le muestran las siguientes posturas para que el niño las imite.



(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño imita correctamente las 5 posturas. Se permite la respuesta en imagen.

2 puntos = Imita 5 posturas
1 punto = Imita 3 posturas
0 puntos = Imita menos de 3 posturas

OBSERVACIONES

Se anotan las figuras que imita correctamente.

MG 20

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM N° 20. *Mantiene el equilibrio sobre un pie*

MATERIAL: Cronómetro

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Situado frente al niño se le muestra cómo mantenerse sobre un pie, diciéndole:

> **"Mira lo que hago. Me aguanto en un solo pie. A ver cuanto tiempo aguantas tú"**

Se realizan 2 intentos con la pierna dominante. Puntúa el mejor intento.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se mantiene sobre la pierna dominante en equilibrio.

2 puntos = Se mantiene 10 seg.
1 punto = De 3 a 9 seg.
0 puntos = Menos de 3 seg.

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los segundos que se mantiene y el pie que utiliza.

MG 21

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 21. *Mantiene el equilibrio de puntillas*

MATERIAL: Cronómetro

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide al niño que se ponga de puntillas diciéndole:

> **"Ponte de puntillas, sin tocar con los talones en el suelo, y vamos a ver cuánto aguantas así"**

Si da muestras de no entender se le hace una demostración.
Se realizan 2 intentos. Puntúa el mejor intento.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se mantiene en equilibrio de puntillas sin ningún tipo de apoyo.

2 puntos = Se mantiene durante 10 segundos
1 punto = De 5 a 10 seg.
0 puntos = Menos de 5 seg.

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los segundos que se mantiene y cómo lo hace.

MG 22

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 22. *Bota una pelota*

MATERIAL: Pelota de tenis

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Situado frente al niño se le muestra cómo botar la pelota, dándole con la palma de la mano y no sujetándola mientras está botando. Se bota 6 u 8 veces y se le entrega al niño diciéndole:

"A ver cuánto aguantas tú botando la pelota"

Se realizan 2 intentos. Se puntúa el mejor.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño bota la pelota sin sujetarla mientras la está botando.

2 puntos = Da 6-8 botes
1 punto = De 3-5 botes
0 puntos = Menos de 3 botes

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de botes que da y la mano que utiliza.

MG 23

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 23. *Salta a la cuerda*

MATERIAL: Cuerda de saltar

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño la cuerda de saltar y se le dice:

> **"Coge la cuerda por los extremos y salta sin parar, la cuerda debe pasar por encima de la cabeza y por debajo de los pies"**

Si es necesario se le hace una demostración.
Se realizan 2 intentos. Puntúa el mejor.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño coge la cuerda y salta al menos tres veces sin pararse pasando la cuerda por encima de la cabeza y por debajo de los pies.

2 puntos = Salta 3 veces
1 punto = Salta 1-2 veces
0 puntos = No salta bien o pisa la cuerda

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de veces que pasa la cuerda por encima de la cabeza y por debajo de los pies.

MG 24

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 24. *Salta hacia adelante con los pies juntos*

MATERIAL: Cinta adhesiva

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se marca una línea en el suelo (cinta adhesiva) y se sitúa el niño detrás de ella diciéndole:

"Vamos a ver lo que saltas con los pies juntos"

Si da muestras de no entender se le hace una demostración.
Se mide la distancia de cada salto, desde la línea hasta los talones. Si salta con un pie, toca el suelo con las manos o se cae hacia atrás, se repite la prueba. Se realizan 2 intentos. Puntúa el mejor.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño salta con los pies juntos y dándose impulso con las manos sin caerse o tocar el suelo con las manos.

2 puntos = Salta 1 m. o más
1 punto = De 50 cm. a 1 m.
0 puntos = Menos de 50 cm. o si se cae o toca el suelo

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la distancia que salta y como cae con los pies.

MG 25

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 25. *Salta alternando los pies*

MATERIAL: Cinta adhesiva

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa al niño en un espacio libre de unos 3-4 m. Se hace una línea en el suelo con cinta adhesiva y se le muestra al niño cómo saltar. Luego se le dice:

"Vamos a ver cómo saltas tú"

Si continúa sin entender las instrucciones se le hace una demostración .
Se permiten 2 intentos

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño salta alternando los pies sin pararse.

2 puntos = Salta 3 m. de forma rítmica alternando los pies
1 punto = Salta 2 o más veces con el mismo pie
0 puntos = Se mantiene parado, salta sobre los dos pies o corre

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la distancia y la forma de saltar.

MG 26

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 26. *Camina sobre una línea recta colocando punta-talón*

MATERIAL: *Cinta de 2,75 m. de longitud*

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se extiende la cinta en el suelo en un espacio libre y sujetándola por los extremos con cinta adhesiva. Se sitúa el niño en un extremo y se le dice:

> **"Vamos a ver cómo puedes andar sobre la cinta. Coloca un pie delante del otro y no pises fuera de la cinta hasta el final"**

Si da muestras de no entender bien las instrucciones se le hace una demostración. Se realizan 2 intentos. Puntúa el mejor.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño mantiene el equilibrio, no se sale de la cinta y anda punta-talón como mínimo 1,5 m.

2 puntos = Si el equilibrio es bueno y todos los pasos sobre la cinta
1 punto = Algún desequilibrio y de 1 a 3 pasos fuera de la cinta
0 puntos = Equilibrio deficiente o se sale más de 3 pasos

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la distancia y los pasos que da fuera de la cinta.

MG 27

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 27. *Salta por encima de un obstáculo de 40 cm.*

MATERIAL: Silla y cuerda

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se ata una cuerda a la pata de 2 sillas y a una altura de 20-30-40 cm. de altura. Se sitúa el niño de pie con los pies juntos delante del obstáculo y se le dice:

"Salta por encima de la cuerda sin tocarla"

Si parece que el niño no entiende bien las instrucciones se le hace una demostración. Se realizan 2 intentos. Puntúa el mejor intento.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño supera el obstáculo con los pies juntos y sin tocar la cuerda.

2 puntos = Salta 40 cm.
1 punto = Salta 30 cm.
0 puntos = Salta menos de 30 cm. o toca la cuerda

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la altura que salta y si toca la cuerda.

MG 28

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 28. *Lanza una pelota con precisión*

MATERIAL: Pelota de tenis, diana (30 cm. de diámetro)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca la diana en la pared a la altura del pecho del niño. El niño se sitúa de pie, frente a la diana a 1,5 m. de distancia. Se utiliza la mano dominante. Se le da la pelota al niño y se le dice:

"Tira la pelota para que toque la diana"

Si da muestras de no entender se le hace una demostración.
Se realizan 4 lanzamientos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño acierta la diana con la mano dominante

2 puntos = 2 aciertos
1 punto = 1 acierto
0 puntos = Ningún acierto

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de aciertos y la mano que utiliza.

MG 29

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 29. *Se mantiene sobre la punta de los pies con el tronco flexionado*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Situado frente al niño se le muestra cómo mantenerse en equilibrio sobre la punta de los pies, con las manos a las espaldas y el tronco flexionado en ángulo recto. Después de la demostración se le dice:

"A ver cuánto aguantas tú en esa posición"

Se realizan 2 intentos. Puntúa el mejor.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se mantiene en equilibrio sobre la punta de los pies, manos a la espalda, el tronco flexionado y ningún tipo de apoyo.

2 puntos = Se mantiene durante 10 seg.
1 punto = De 3 a 9 seg.
0 puntos = Menos de 3 seg.

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los segundos que se mantiene y como coloca los pies, las manos y el tronco.

MG 30

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 30. *Mantiene el equilibrio en cuclillas con los ojos cerrados*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Situado frente al niño se le muestra cómo mantener el equilibrio. El evaluador se pone en cuclillas con los pies separados entre sí unos 30 cm. y con los brazos extendidos horizontalmente a los lados. Luego se le dice:

> **"Haz lo mismo que yo. Manténte en equilibrio y cuando te diga ya, cierras los ojos y no los abras hasta que yo nuevamente te avise"**

Si baja los brazos se le dice que los coloque como estaban antes. Si se cae, toca el suelo con las manos o pierde el equilibrio se repite la prueba.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño mantiene el equilibrio sin ningún tipo de apoyo.

2 puntos = Mantiene el equilibrio 10 seg.
1 punto = De 5 a 9 seg.
0 puntos = Menos de 5 seg.

OBSERVACIONES

Se anota el tiempo que permanece en equilibrio y cómo mantiene los ojos.

MG 31

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 31. *Salta sobre una pierna empujando un objeto*

MATERIAL: Pieza de madera (7 x 6 cm.)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa al niño en un espacio libre de 3-4 m. y se le muestra cómo saltar con una sola pierna empujando la pieza. Luego se le dice:

> **"Ahora hazlo tú. LLeva la pieza poco a poco con un solo pie hasta allí"** (señalar)

Se realizan 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño mantiene el equilibrio y empuja la pieza varios metros de distancia sin perderla a lo largo del recorrido.

2 puntos = Empuja la pieza 3 m.
1 punto = De 1 a 3 m.
0 puntos = Menos de 1 m.

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la distancia a la que la empuja y el pie que utiliza.

MG 32

A. MOTOR GRUESO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 32. *Atrapa una pelota con la mano*

MATERIAL: Pelota de tenis

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

El evaluador se coloca a 2 m. de distancia del niño y se le dice:

> **"Coge la pelota con la mano que tú prefieras. La otra mano la pones detrás de la espalda"**

Se tira con suavidad, de manera que el niño no tenga que desplazarse.
Se lanza 10 veces sin contar los posibles defectos por parte del evaluador

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño atrapa la pelota con la mano.

2 puntos = La atrapa 5 veces
1 punto = De 3 a 5 veces
0 puntos = Menos de 3 veces

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de veces que atrapa la pelota y la mano que utiliza cada vez.

I.- ÁREA DE DESARROLLO MOTOR

B. MOTOR FINO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT T	PUNT P
0-1	1	Coge un objeto a su alcance	__	__
	2	Sostiene un objeto	__	__
	3	Se pasa un objeto de una mano a otra	__	__
	4	Coge un objeto utilizando el pulgar y el índice . . .	__	__
1-2	5	Mete objetos pequeños en un bote	__	__
	6	Construye una torre de 5 cubos	__	__
	7	Desenvuelve un caramelo	__	__
	8	Desenrosca la tapa de un bote	__	__
2-3	9	Abre una puerta	__	__
	10	Construye una torre de 9-10 cubos	__	__
	11	Hace una bola de plastilina o arcilla	__	__
	12	Imita el doblado de un papel	__	__
3-4	13	Ensarta cuentas	__	__
	14	Construye un puente con 5 cubos	__	__
	15	Corta con tijeras	__	__
	16	Dobla dos veces un papel	__	__
4-5	17	Dibuja figuras sencillas	__	__
	18	Colorea un cuadrado	__	__
	19	Recorta siguiendo una línea	__	__
	20	Modela una figura	__	__
5-6	21	Traza una línea siguiendo un camino	__	__
	22	Hace bolitas con papel de seda	__	__
	23	Pica el contorno de una figura	__	__
	24	Hace un nudo	__	__
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

B. MOTOR FINO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Recorta una figura	—	—
	26	Sigue con el lápiz un laberinto	—	—
	27	Colorea una figura sin salirse del contorno	—	—
	28	Continúa una cenefa	—	—
7-8	29	Se toca con el dedo pulgar los dedos de la mano	—	—
	30	Copia un triángulo inscrito en otro triángulo . . .	—	—
	31	Une puntos con modelo	—	—
	32	Copia líneas onduladas en intersección	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

MF 1

B. MOTOR FINO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 1. *Coge un objeto a su alcance*

MATERIAL: Cubo (2,5 cm.)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca al niño sentado de forma que pueda coger el objeto de la mesa. El evaluador desliza el cubo hacia el niño hasta dejarlo a su alcance. Se atrae su atención golpeando sobre la mesa y moviéndolo. El niño debe tender la mano espontáneamente hacia el cubo y cogerlo.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño alcanza y coge el cubo.

2 puntos = Alcanza y coge el cubo
1 punto = Lo alcanza pero no lo coge
0 puntos = No realiza ningún movimiento hacia el cubo

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas si lo alcanza y lo coge.

MF 2

B. MOTOR FINO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 2. *Sostiene un objeto*

MATERIAL: 2 cubos

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Cuando el niño ha cogido el cubo, se le presenta de la misma manera el segundo cubo para que lo coja. Si no lo consigue se le pone en la mano. Los 2 cubos deben permanecer en sus manos un momento. Se observa cómo lo sostiene.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño sostiene los 2 cubos durante unos segundos.

2 puntos = Sostiene los 2 cubos
1 punto = Lo intenta
0 puntos = No responde

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas si sostiene los cubos.

MF 3

B. MOTOR FINO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 3. *Se pasa un objeto de una mano a otra*

MATERIAL: 3 cubos

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Mientras el niño mantiene todavía uno de los cubos, se le presenta un segundo cubo en la misma mano. El niño deberá pasarse el primer cubo a la otra mano, para coger el segundo. Si hace el cambio se pone rápidamente un tercer cubo a su alcance incitándolo a que lo coja y se observa si hace otro cambio.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se pasa el cubo de una mano a otra.

2 puntos = Hace 2 cambios
1 punto = Hace 1 cambio
0 puntos = Ningún cambio

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los cambios que hace y cómo se pasa los cubos.

MF 4

B. MOTOR FINO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 4. *Coge un objeto pequeño utilizando el pulgar y el índice*

MATERIAL: Pastilla (golosina)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se pone al niño sentado a la mesa y se coloca la golosina sobre la mesa empujándola con el dedo hacia él hasta llegar al contacto con la mano. Se observa cómo coge el niño la golosina.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño coge la golosina con los dedos índice y pulgar.

2 puntos = Utiliza el índice y el pulgar
1 punto = Utiliza varios dedos en oposición al pulgar
0 puntos = No lo coge o rastrilleo

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas qué dedos utiliza para coger la pastilla y los intentos que realiza.

MF 5

B. MOTOR FINO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 5. *Mete objetos pequeños en un bote*

MATERIAL: Bote, pastilla (golosina)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca al niño sentado a la mesa y se le llama la atención mientras se mueve el bote y la golosina por su campo visual diciéndole:

> **"Mira esto, un bote y una golosina. Voy a meter la golosina en el bote. Mira"**

Se vacía el bote y se le dice:

> **"Ahora la vas a meter tú. Mete la golosina en el bote"**

Se realizan 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño mete la golosina en el bote. En las observaciones se anota la forma de hacerlo.

2 puntos = La mete en los 2 intentos
1 punto = La mete en 1 intento
0 puntos = Ningún intento

MF 6

B. MOTOR FINO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 6. *Construye una torre de 5 cubos*

MATERIAL: 10 cubos

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca al niño sentado a la mesa y se ponen lo 10 cubos ante él. El evaluador le enseña cómo construir una torre de 5 cubos poniendo uno sobre el otro. Luego se le acercan otros 5 cubos al niño y se le dice:

"Haz tú también una torre aquí"

Si el niño da muestras de no entender se le repite la demostración.
Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño coloca un cubo encima del otro sin que se le caigan.

2 puntos = Coloca 5 cubos
1 punto = Coloca 3-4 cubos
0 puntos = Menos de 3 o se le caen

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de cubos que coloca y cómo lo hace.

MF 7

B. MOTOR FINO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 7. *Desenvuelve un caramelo*

MATERIAL: Caramelo

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca al niño sentado a la mesa y se le ponen unos caramelos ante él. El evaluador le enseña cómo desenvolver un caramelo. Luego le entrega otro caramelo y le dice:

"Quítale tú también el papel al caramelo"

Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño le quita el papel al caramelo.

2 puntos = Desenvuelve el caramelo
1 punto = Lo intenta pero no lo desenvuelve totalmente
0 puntos = No lo intenta o no lo hace

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo lo hace.

MF 8

B. MOTOR FINO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 8. *Desenrosca la tapa de un bote*

MATERIAL: Bote

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca al niño sentado a la mesa y se llama su atención hacia el bote. El evaluador le enseña cómo desenroscar la tapa. Luego le entrega el bote y le dice:

"Quítale tú la tapa al bote"

Si el niño da muestras de no entender se le repite la demostración.
Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño le quita la tapa al bote desenroscándolo sin ayuda.

2 puntos = Desenrosca y quita la tapa del bote
1 punto = Desenrosca sin quitar la tapa
0 puntos = No lo intenta o no lo hace

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo la quita y la mano que utiliza.

MF 9

B. MOTOR FINO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 9. *Abre una puerta*

MATERIAL: Puerta con pomo o tirador

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa el niño cerca de la puerta y se le pide que la abra diciéndole:

"Abre la puerta cogiendo el pomo"

Si es necesario se le hace una demostración. Se coge el pomo, se gira y se tira o empuja de la puerta para abrirla. Se permiten 2 ensayos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño abre la puerta girando el pomo.

2 puntos = Gira y abre
1 punto = Lo intenta pero no lo consigue
0 puntos = No lo intenta o solo pone la mano en el pomo

OBSERVACIONES

Se anota cómo la abre y los pasos que da.

MF 10

B. MOTOR FINO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 10. *Construye una torre de 9-10 cubos*

MATERIAL: 10 cubos

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca al niño sentado delante de la mesa y se le ponen los cubos ante él diciéndole:

"Haz una torre grande, lo más grande que puedas"

Si es necesario se le hace una demostración.
Se permiten 2 ensayos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño hace una torre estable.

2 puntos = 9-10 cubos
1 punto = 6-8 cubos
0 puntos = No lo intenta o se le caen

OBSERVACIONES

Se anota cómo hace la torre y los cubos que coloca de forma estable.

MF 11

B. MOTOR FINO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 11. *Hace una bola de plastilina o arcilla*

MATERIAL: Plastilina o arcilla

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se toma un pedazo pequeño de plastilina y se le muestra al niño como formar una bola con la palma de la mano encima de la mesa. Se le enseña la bola y se le da otro trozo de plastilina diciéndole:

"Haz como yo una bola con la plastilina"

Se le deja que vea el modelo mientras lo intenta hacer. Se realizan 2 ensayos

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño hace una bola de plastilina con las palmas de las manos o encima de la mesa.

2 puntos = Hace una bola
1 punto = Lo intenta pero no le sale
0 puntos = No lo intenta

OBSERVACIONES

Se anota cómo la hace y el tiempo aproximado que tarda.

MF 12

B. MOTOR FINO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 12. *Imita el doblado de un papel por la mitad*

MATERIAL: 2 hojas de papel blanco (21 x 15 cm.)

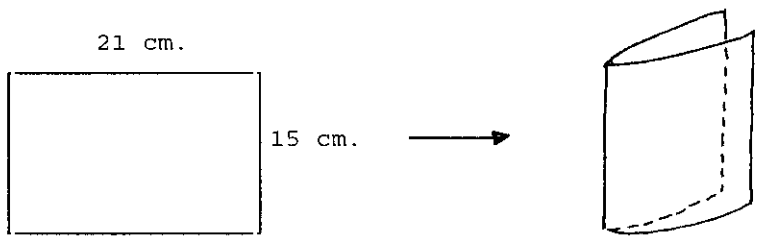
PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se toma una hoja de papel y se le muestra cómo doblarla por la mitad. Se le enseña el papel doblado y se le entrega otra hoja diciéndole:

"Haz como yo, dobla el papel por la mitad"

Se deja que vea el modelo mientras lo intenta hacer. Se realizan 2 ensayos.



PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño dobla el papel por la mitad realizando una cierta presión para que quede doblado. Puede doblarse a lo largo o a lo ancho.

2 puntos = Dobla el papel.
1 punto = Lo intenta pero no lo dobla.
0 puntos = Ningún intento de doblar.

OBSERVACIONES

Se adjunta el papel doblado

MF 13

B. MOTOR FINO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 13. *Ensarta cuentas*

MATERIAL: 6 cuentas grandes de madera agujereadas (2,5 cm.), cordón con puntas rígidas.

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca al niño delante de la mesa. Se le enseñan las cuentas y el cordón. Se le hace una demostración y se le dice:

"Toma el cordón y pasa las bolas como si hicieses un collar"

Se permiten 2 ensayos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño ensarta las 6 cuentas en dos minutos aproximadamente.

2 puntos = 6 cuentas
1 punto = 4 ó 5 cuentas
0 puntos = 3 cuentas o menos

OBSERVACIONES

Se anota cómo lo hace y el tiempo que tarda.

MF 14

B. MOTOR FINO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 14. *Construye un puente con 5 cubos*

MATERIAL: 10 cubos

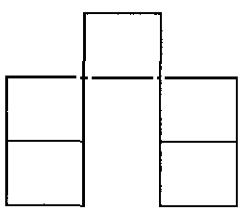
PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca al niño sentado delante de la mesa y se le ponen los cubos ante él diciéndole. Se construye un puente y se le dice:

"Ahora vas a hacer tú un puente como este"

Se permiten 2 ensayos.



PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño hace el puente estable.

2 puntos = Construye el puente
1 punto = Construye el puente pero con los cubos mal colocados
0 puntos = No lo construye o se le cae

OBSERVACIONES

Se anota cómo lo hace.

MF 15

B. MOTOR FINO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 15. *Corta con tijeras*

MATERIAL: 2 hojas de papel, tijeras de punta redonda

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca el niño sentado a la mesa. Con las tijeras se corta una de las hojas de papel en dos tiras. Luego se le dan las tijeras y la otra hoja y se le dice:

"Corta con las tijeras el papel en dos trozas"

Si es necesario se le puede ayudar a sujetar el papel y las tijeras.
Se permiten 2 ensayos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño utiliza las tijeras para cortar el papel en dos tiras sin rasgarlo. Las tiras no tienen que estar cortadas rectas o ser iguales.

2 puntos = Corta el papel en dos tiras
1 punto = Corta al menos la mitad del papel
0 puntos = Corta menos de la mitad

OBSERVACIONES

Se anota cómo coge las tijeras y cómo realiza el corte.

MF 16

B. MOTOR FINO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 16. *Dobla dos veces un papel*

MATERIAL: 2 hojas de papel blanco (21 x 30)

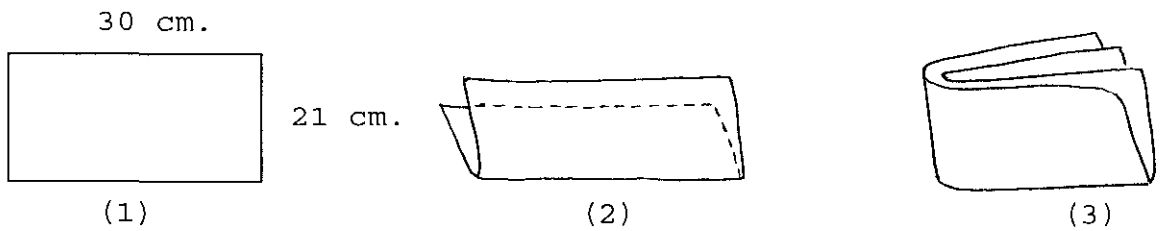
PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se toma una hoja de papel y se le muestra al niño cómo doblarla una vez horizontalmente y otra verticalmente. Se deja la hoja doblada delante del niño y entregándole otra se le dice:

"Haz como yo, dobla dos veces el papel por la mitad"

Si el niño da muestras de no entender se le repiten las instrucciones.
Se realizan 2 ensayos



PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño dobla el papel una vez horizontalmente y luego otra verticalmente. Se acepta que el pliegue no esté perfectamente doblado.

2 puntos = Dobla dos veces
1 punto = Dobla una vez
0 puntos = No lo dobla

OBSERVACIONES

Se anota la forma de doblar el papel y se guarda la hoja para compararla posteriormente con la que realice después de la fase de entrenamiento.

MF 17

B. MOTOR FINO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 17. *Dibuja figuras sencillas que pueden reconocerse*

MATERIAL: Hoja de papel en blanco, lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño una hoja de papel en blanco y un lápiz y se le dice:

"Dibuja lo que quieras, aquello que más te guste"

Si al niño no se le ocurre nada, se le sugiere que dibuje una casa o un hombre/mujer.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño hace un dibujo que puede reconocerse.

2 puntos = El dibujo es reconocible y tiene detalles
1 punto = El dibujo apenas es reconocible
0 puntos = No es reconocible

OBSERVACIONES

Se anota lo que ha dibujado y por donde empieza. Se guarda el dibujo para su posterior comparación.

MF 18

B. MOTOR FINO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 18. *Colorea un cuadrado*

MATERIAL: Hoja con un cuadrado (pág. siguiente), lápices de colores

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño una hoja cómo la de la página siguiente, los lápices de colores y se le dice:

"Colorea este cuadrado sin salirte de las líneas"

Si permanece quieto o no sabe cómo hacerlo se le inicia el coloreado.

PUNTUACIÓN

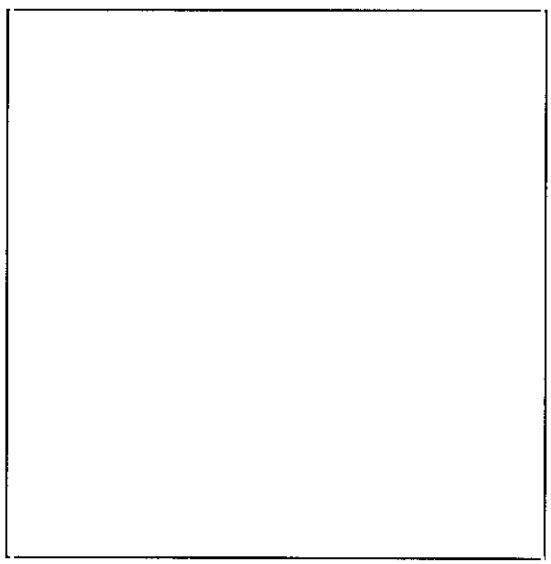
Se puntúa si el niño colorea el interior del cuadrado sin salirse de los límites y no deja espacios en blanco demasiado evidentes.

2 puntos = Colorea sin salirse de las líneas
1 punto = Se sale de las líneas 4 o más veces
0 puntos = No respeta el límite de las líneas

OBSERVACIONES

Se anota la forma de coger el lápiz y cómo inicia el coloreado. Se adjunta la hoja del cuadrado.

MF 18



MF 19

B. MOTOR FINO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 19. *Corta con tijeras siguiendo una línea*

MATERIAL: Tijeras de punta redonda, hoja con 1 línea horizontal (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño una hoja como la de la página siguiente. Se le dan las tijeras y se le dice:

"Corta esta hoja por la línea y procura no salirte de ella"

Si da muestras de no entender o no sabe cómo hacerlo se le hace una demostración.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño corta el papel sin salirse demasiado de la línea.

2 puntos = Corta sin salirse demasiado
1 punto = Corta más de la mitad saliéndose de la línea más de 1 cm.
0 puntos = No corta o se sale demasiado

OBSERVACIONES

Se adjunta el recorte.

MF 19

MF 20

B. MOTOR FINO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM N° 20. *Modela una figura*

MATERIAL: Plastilina

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño un trozo de plastilina y se le dice:

> **"Con la plastilina tienes que formar el cuerpo de una persona o de un animal"**

Se le permite que haga otra figura si no queda satisfecho de la primera.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño hace una figura de plastilina reconocible.

2 puntos = Si es reconocible y las partes están bien diferenciadas y unidas
1 punto = Si la figura apenas es reconocible
0 puntos = Si no es reconocible

OBSERVACIONES

Se anota cómo es la figura, el nombre que le da y las partes que tiene.

MF 21

B. MOTOR FINO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 21. *Traza una línea siguiendo un camino*

MATERIAL: Hoja con caminos (pág. siguiente), lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño una hoja como la de la pág. siguiente y el lápiz y se le dice:

> **"Esto es una carretera y con el lápiz vas a ir desde el niño a la casa sin tocar los bordes y sin levantar el lápiz"**

Se le pide al niño que señale con el dedo dónde tiene que comenzar y dónde tiene que terminar.

PUNTUACIÓN

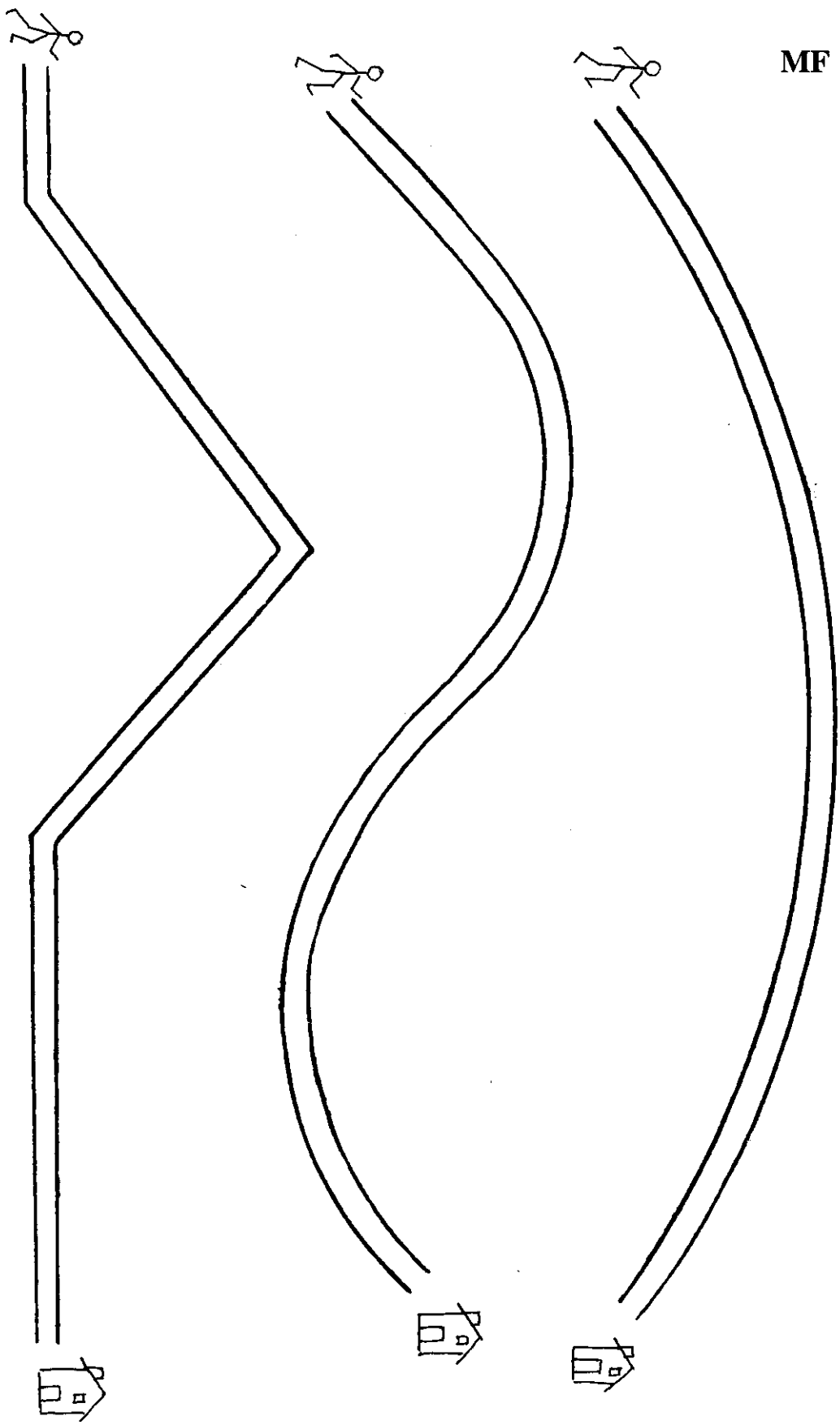
Se puntúa si el niño traza la línea siguiendo el camino sin tocar los bordes y sin levantar el lápiz.

2 puntos = Traza la línea ininterrumpidamente de un extremo a otro
1 punto = La línea toca los límites una o varias veces
0 puntos = El trazo sobrepasa las líneas límites

OBSERVACIONES

Se anota cómo coge el lápiz y donde empieza. Se adjunta la hoja con los caminos.

MF 21



MF 22

B. MOTOR FINO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 22. *Hace bolitas con papel de seda*

MATERIAL: Papel de seda

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coge un trozo de papel de seda (5 x 5 cm.) y se le muestra cómo hacer una bolita con una sola mano. Luego se le entrega al niño otro trozo de papel de seda y se le dice:

"Ahora vas a hacer tú una bolita con una sola mano"

Se realizan 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño hace una bolita compacta con una sola mano.

2 puntos = Hace una bola compacta con una sola mano
1 punto = Bola poco compacta o se ayuda de la otra mano
0 puntos = No hace la bolita

OBSERVACIONES

Se anota como es la bolita y qué dedos utiliza para hacerla.

MF 23

B. MOTOR FINO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 23. *Pica el contorno de una figura*

MATERIAL: Hoja con una figura (pág. siguiente), punzón, felpa

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño una hoja igual que la de la pág. siguiente, un punzón y la felpa y se le dice:

> **"Pica esta figura sin salirte de la raya, de modo que puedas separarla de la hoja"**

Si permanece quieto o da muestras de no entender se le inicia el picado.

PUNTUACIÓN

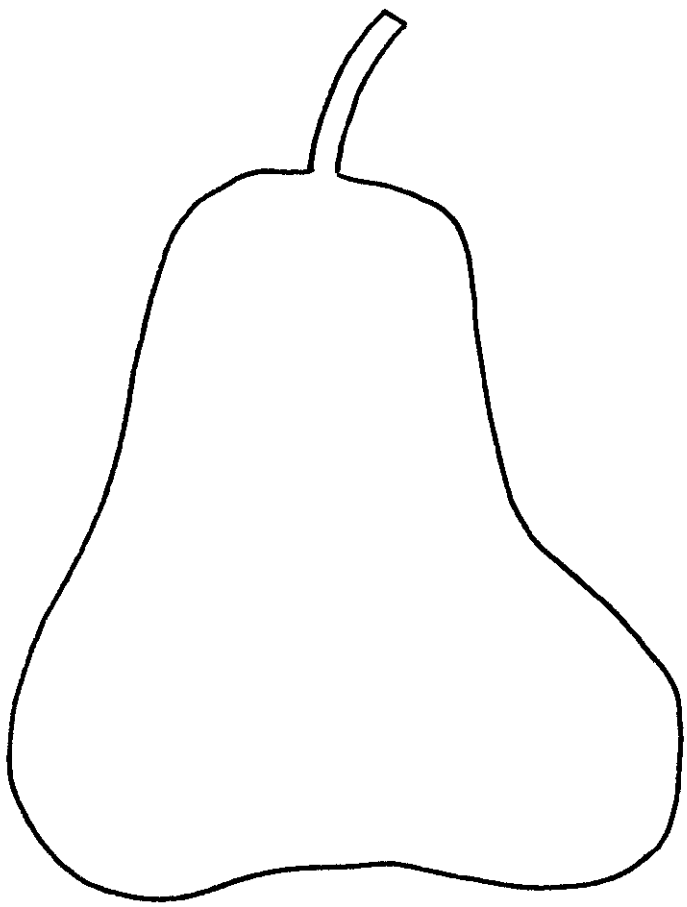
Se puntúa si el niño pica la figura y queda separada de la hoja.

2 puntos = Pica y separa la figura sin picar fuera de la línea
1 punto = Pica varias veces fuera de la línea
0 puntos = No separa la figura o pica fuera

OBSERVACIONES

Se anota cómo coge el punzón y pica. Se adjunta la figura picada.

MF 23



MF 24

B. MOTOR FINO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 24. *Hace un nudo*

MATERIAL: 2 cordones de zapatos, lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se hace un nudo simple alrededor del lápiz y se le muestra al niño diciéndole:

> **"Con este cordón vas a hacer un nudo en mi dedo como el que yo he hecho en el lápiz"**

Si el niño no lo sabe hacer como el modelo se le repite la demostración.
Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño hace cualquier tipo de nudo con tal de que no se deshaga solo.

2 puntos = Hace el nudo
1 punto = Nudo incompleto
0 puntos = No lo intenta o enrolla el cordón en el dedo

OBSERVACIONES

Se anota cómo hace el nudo, fijándose en cómo manipula el cordón.

MF 25

B. MOTOR FINO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 25. *Recorta una figura*

MATERIAL: Hoja con figura (pág. siguiente), tijeras

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño la hoja con la figura y unas tijeras y se le dice:

"Recorta esta figura por la línea y procura no salirte de ella"

Si tiene dificultades para comenzar se le ayuda iniciando el corte.

PUNTUACIÓN

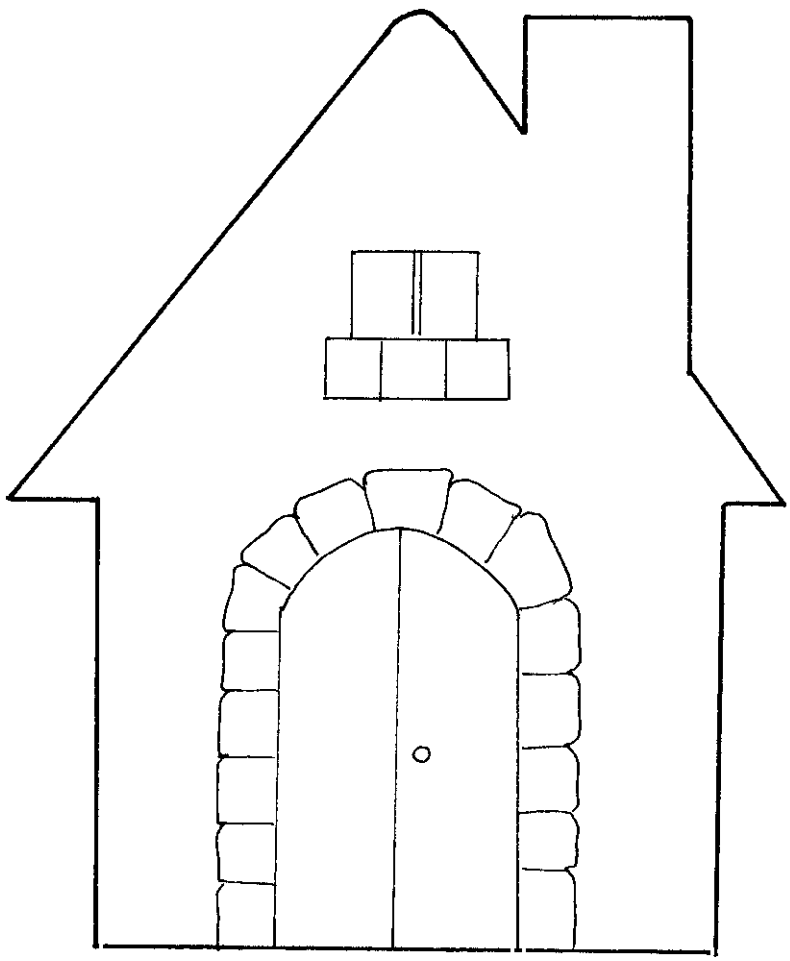
Se puntúa si el niño recorta la figura sin salirse demasiado del contorno.

2 puntos = Recorta sin salirse
1 punto = Recorta más de la mitad sin salirse
0 puntos = No la recorta o se sale demasiado

OBSERVACIONES

Se observa la forma de coger las tijeras y sigue el corte. Se adjunta la figura recortada.

MF 25



MF 26

B. MOTOR FINO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 26. *Sigue con el lápiz un laberinto*

MATERIAL: Hoja con laberintos (pág. siguiente), lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entregan al niño la hoja con los laberintos y se le dice:

> **"Traza con el lápiz una línea continua desde la entrada a la salida del laberinto"**

Después de hacer el primer laberinto, pasa al segundo.

PUNTUACIÓN

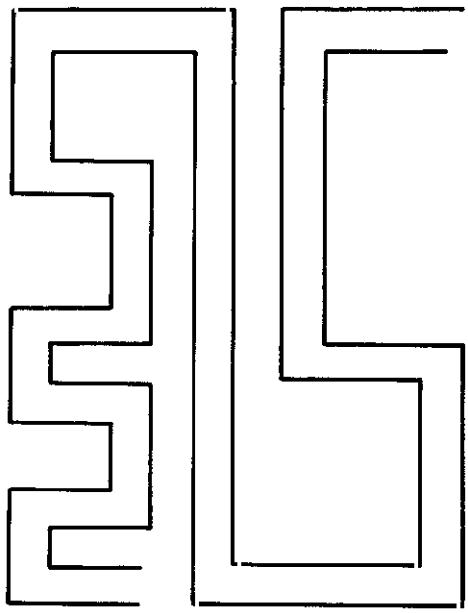
Se puntúa si el niño sigue con el lápiz el laberinto sin salirse.

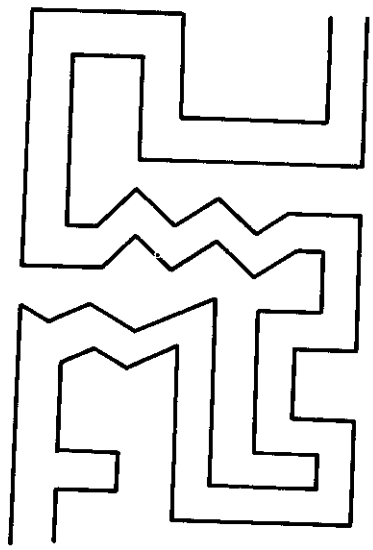
2 puntos = Sigue el laberinto sin salirse más de 2 veces
1 punto = Se sale de las líneas más de 2 veces
0 puntos = No respeta los límites de las líneas

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja de los laberintos.

MF 26





MF 27

B. MOTOR FINO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 27. *Colorea una figura sin salirse del contorno*

MATERIAL: Hoja con una figura (pág. siguiente), lápices de colores

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño una hoja como la de la pág. siguiente, y los lápices de colores y se le dice:

"Colorea esta figura sin salirte"

PUNTUACIÓN

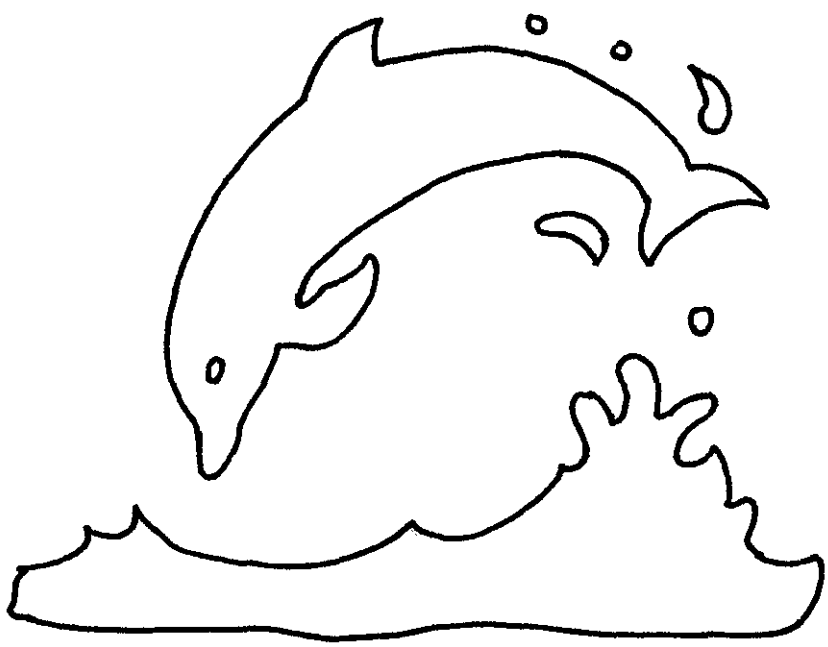
Se puntúa si el niño colorea el interior de la figura sin salirse de los límites y no deja espacios en blanco demasiados evidentes.

2 puntos = Colorea sin salirse de las líneas
1 punto = Se sale de las líneas algunas veces
0 puntos = No respeta el límite de las líneas

OBSERVACIONES

Se adjunta la figura coloreada.

MF 27



MF 28

B. MOTOR FINO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 28. *Continúa una cenefa*

MATERIAL: Hoja con cenefa (pág. siguiente), lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño la hoja con cenefa y se le dice:

> **"Continúa haciendo este dibujo igual que el modelo. Hazlo lo mejor que puedas"**

No se permite borrar ni rectificar.

PUNTUACIÓN

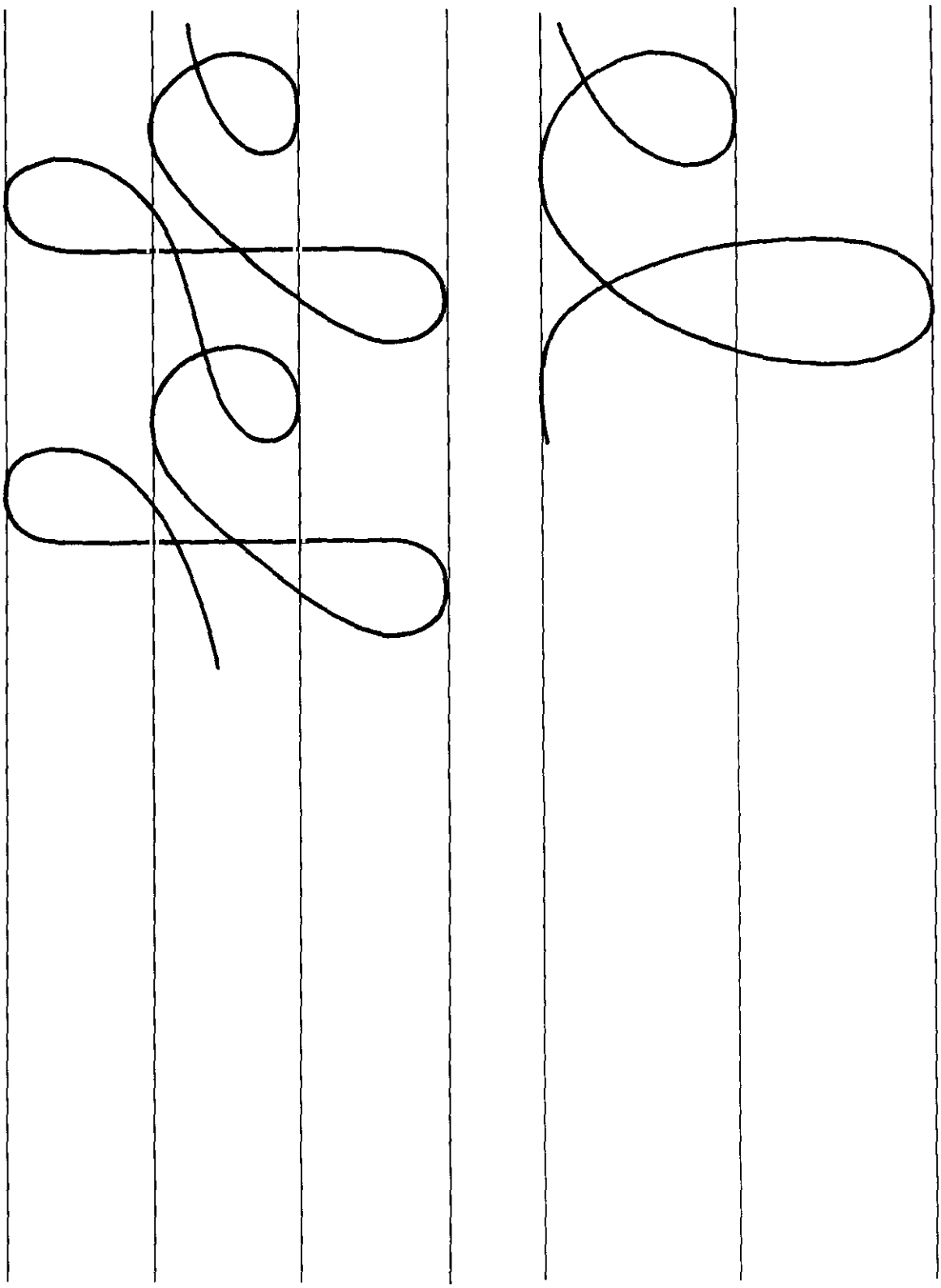
Se puntúa si el niño continúa la cenefa respetando los ángulos y las proporciones.

2 puntos = Continúa la cenefa ajustándose al modelo
1 punto = Se sale de las líneas del modelo menos de medio cuadro
0 puntos = No se ajusta al modelo

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con la cenefa.

MF 28



MF 29

B. MOTOR FINO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 29. *Se toca con el pulgar los dedos de la mano*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le muestra al niño como tocar con el pulgar las yemas de los dedos de la misma mano, empezando por el meñique y después repitiendo el orden inverso. Luego se le dice:

"Ahora hazlo tú. Toca cada dedo con el pulgar"

Si en el primer intento no le sale bien, se le explica y se le repite la demostración. Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño toca con el pulgar cada uno de los dedos. No se puntúa si toca dos dedos a la vez o si se salta un dedo.

2 puntos = Toca los dedos correctamente
1 punto = Tiene un error
0 puntos = Tiene 2 o más errores

OBSERVACIONES

Se anota qué dedos se va tocando.

MF 30

B. MOTOR FINO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 30. *Copia un triángulo inscrito en otro triángulo*

MATERIAL: Dibujo de triángulos (pág. siguiente), lápiz, papel y goma

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño un lápiz y papel. Se le muestra el dibujo de los triángulos y se le dice:

"Haz un dibujo igual que este"

Se puede borrar antes de completar los triángulos.
Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

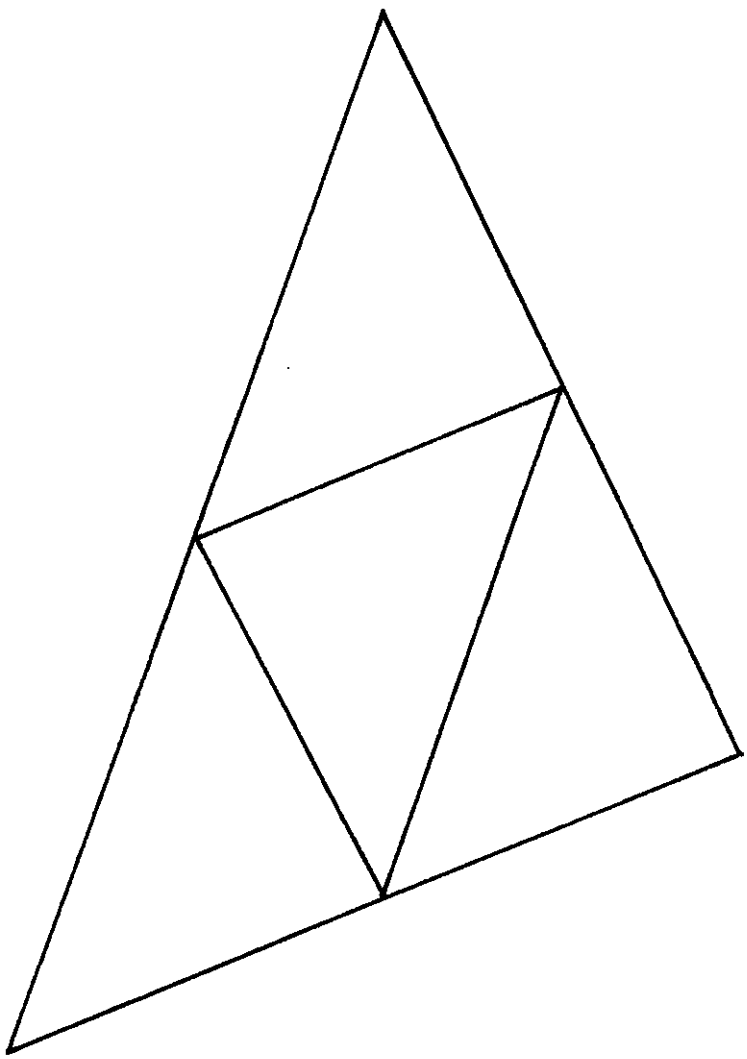
Se puntúa si el niño copia los triángulos correctamente. Los vértices del triángulo inscrito deben tocar aproximadamente el punto medio de los lados del triángulo exterior sin salirse.

2 puntos = Copia los triángulos correctamente
1 punto = Falla el criterio
0 puntos = No lo copia

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con los triángulos.

MF 30



MF 31

B. MOTOR FINO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 31. *Une puntos con modelo*

MATERIAL: Hoja con puntos (pág. siguiente), lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega el niño un lápiz y la hoja con los puntos y se le dice:

> **"Aquí hay puntos. Tienes que unirlos con una línea muy derecha y sin pararte igual que el modelo"**

Se le muestran los puntos y se le señala el primero para que empiece por la izquierda.

PUNTUACIÓN

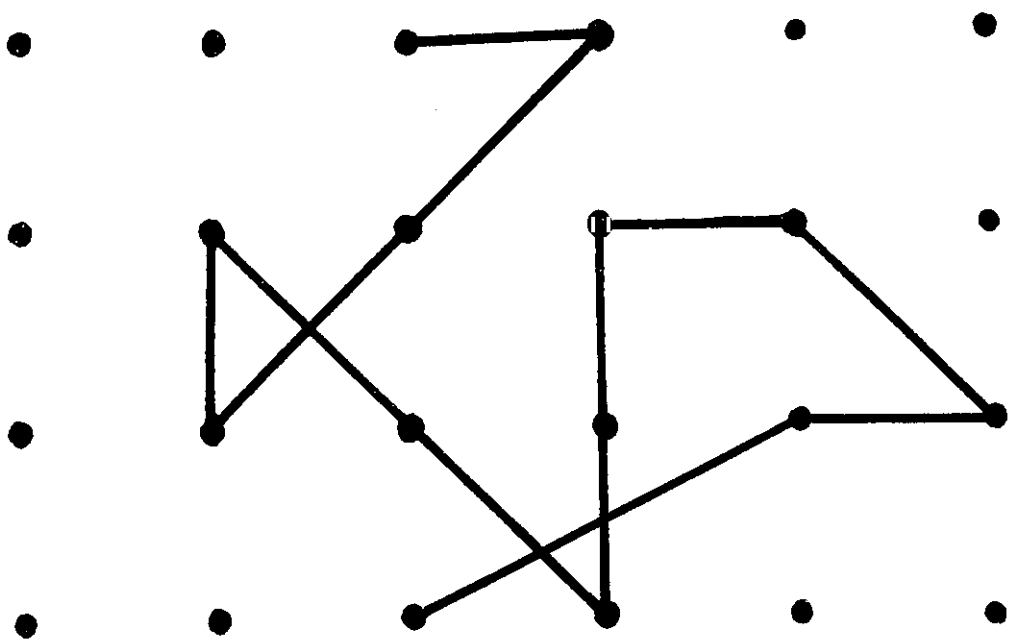
Se puntúa si el niño traza las líneas derechas y sin pararse. Las líneas que unen los puntos deben partir y acabar en el interior de estos y las líneas no se desviarán más allá de los límites marcados imaginariamente.

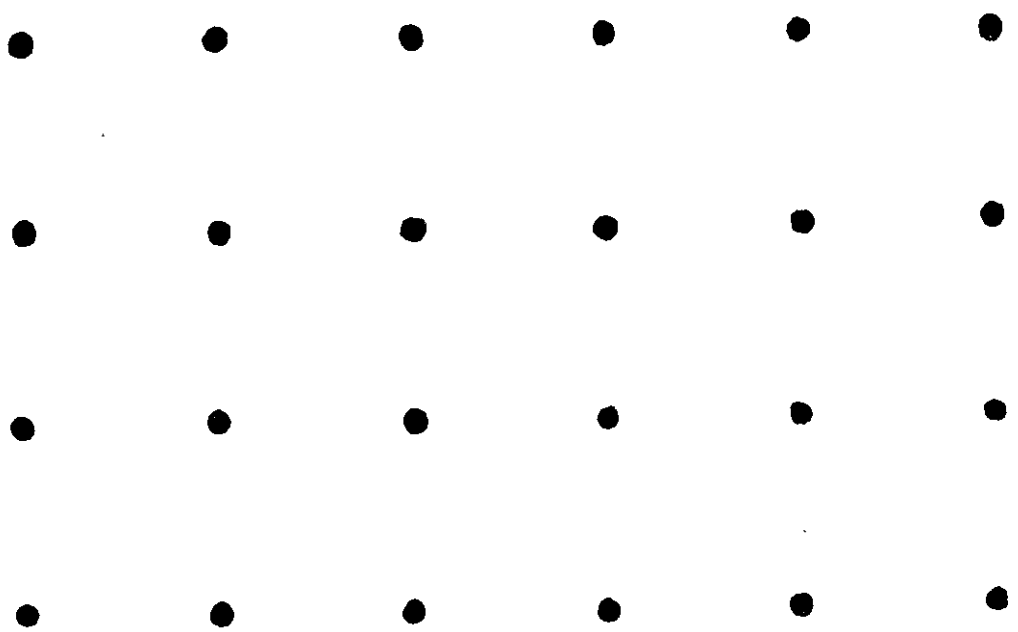
2 puntos = Traza las líneas rectas e ininterrumpidas igual que el modelo
1 punto = Las líneas no son rectas o no tocan los puntos
0 puntos = Los trazos no se identifican con el modelo

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con los puntos.

MF 31





MF 32

B. MOTOR FINO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 32. *Copia líneas onduladas en intersección*

MATERIAL: Dibujo con líneas (pág. siguiente), lápiz, papel y goma

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño un lápiz y papel. Se le muestra el dibujo de las líneas y se le dice:

"Haz un dibujo igual que éste"

Se puede borrar antes de completar las líneas.
Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

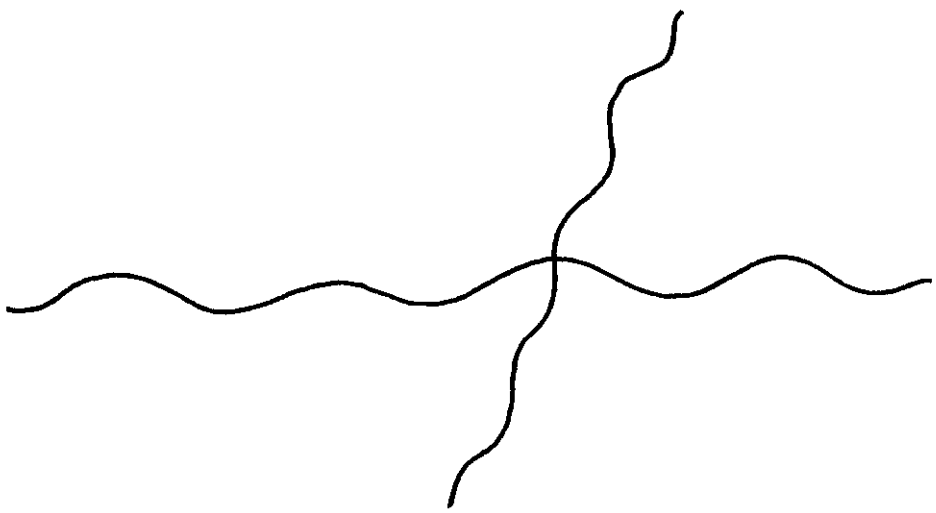
Se puntúa si el niño copia las líneas correctamente cruzándose en la mitad.

2 puntos = Copia las líneas correctamente
1 punto = Se cruzan fuera de la línea central o dos o más curvas se sustituyen con ángulos.
0 puntos = Las curvas se sustituyen por ángulos más del 50%

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con las curvas.

MF 32



II

ÁREA DE DESARROLLO DEL LENGUAJE

II.- ÁREA DE DESARROLLO DEL LENGUAJE

A. LENGUAJE COMPRENSIVO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Vuelve al cabeza hacia el lugar del sonido	__	__
	2	Reacciona a distintos tonos de voz	__	__
	3	Asocia palabras con acción	__	__
	4	Reconoce una palabra o frase familiar	__	__
1-2	5	Mira hacia el objeto o persona nombrada	__	__
	6	Sigue tres o más órdenes	__	__
	7	Reconoce objetos familiares	__	__
	8	Señala la ilustración del objeto que se le nombra	__	__
2-3	9	Identifica objetos por su uso	__	__
	10	Comprende formas posesivas sencillas	__	__
	11	Relaciona dos objetos nombrados	__	__
	12	Reconoce sonidos familiares	__	__
3-4	13	Sigue órdenes verbales que impliquen dos acciones	__	__
	14	Comprende superlativos	__	__
	15	Comprende adverbios	__	__
	16	Responde a preguntas del tipo "Qué, quién..." .	__	__
4-5	17	Comprende negaciones	__	__
	18	Discrimina palabras fonéticamente	__	__
	19	Comprende frases absurdas	__	__
	20	Comprende el plural	__	__
5-6	21	Recuerda hechos de una historia oral	__	__
	22	Identifica palabras que riman	__	__
	23	Comprende el pasado	__	__
	24	Comprende el futuro	__	__
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

A. LENGUAJE COMPRENSIVO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Identifica el sonido inicial de las palabras	—	—
	26	Sigue órdenes que impliquen tres acciones	—	—
	27	Reconoce palabras que no pertenecen a una categ.	—	—
	28	Comprende descripciones verbales	—	—
7-8	29	Recuerda una historia oral	—	—
	30	Identifica frases absurdas	—	—
	31	Identifica el sonido final de las palabras	—	—
	32	Comprende descripciones semánticas	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

LC 1

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM N° 1. *Vuelve la cabeza hacia el lugar del sonido*

MATERIAL: Campanilla

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca al niño sentado en un lugar que pueda mover la cabeza libremente, o se le sienta en las rodillas de otra persona, manteniendo la cabeza erguida y mirando al frente. El evaluador se coloca detrás del niño y hace sonar la campanilla en el lado derecho a 1 m. de distancia aproximadamente y a 90° respecto de la línea de visión.Se hace sonar la campanilla 3 veces.
Se repite el mismo procedimiento en el lado izquierdo.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño vuelve la cabeza hacia la campanilla en las dos direcciones y da muestras de buscarla visualmente.

2 puntos = Vuelve la cabeza en las 2 direcciones
1 punto = En una sola dirección
0 puntos = No responde

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas en la dirección que vuelve la cabeza.

LC 2

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 2. *Reacciona a distintos tonos de voz*

MATERIAL: Juguete

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca al niño sentado en el suelo. Se atrae su atención moviendo el juguete dentro de su campo visual y se le deja a su alcance. Si el niño coge el juguete o se acerca a él, se le dice en tono firme:

"No, no se toca"

Se observa si el niño se detiene. Después se le acerca el juguete y se le dice en tono amable:

"Está bien, toma el juguete"

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se detiene o duda al coger o acercarse al juguete cuando se le prohíbe y luego lo coge cuando se le ofrece.

2 puntos = Se detiene en la prohibición y luego coge el juguete
1 punto = Duda y luego se dirige al juguete
0 puntos = Ni duda ni se para

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que hace el niño.

LC 3

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 3. *Asocia palabras con acciones*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se coloca al niño sentado en un lugar que pueda moverse y situándose frente a él se le dice:

"Adiós..., di adiós..." (Sin acompañar de gestos)

Se espera que responda y a continuación se le dice:

"¿Sabes hacer palmitas? A ver cómo haces palmitas"

Se permiten 2 intentos para cada acción.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño asocia las palabras que oye con la acción, imitando lo que se le pide.

2 puntos = Hace gestos de "adiós" y "palmitas"
1 punto = Hace gestos de "adiós" o "palmitas"
0 puntos = No imita lo que se le pide

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los gestos que hace.

LC 4

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 4. *Reconoce una palabra o frase familiar*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se pregunta a los padres si hay alguna palabra o frase que el niño entienda cómo:

"¿Viene papá?" o **"¿Dónde está papá?"**

Se le dice la palabra o frase y se observa al niño para ver si se produce algún cambio de expresión, de escucha o de alerta.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño reconoce la palabra por medio de algún cambio en su expresión, vocalizando o mirando alrededor.

2 puntos = Reconoce la palabra mediante un cambio
0 puntos = No muestra ningún cambio

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas las respuestas del niño.

LC 5

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 5. *Mira hacia el objeto o persona nombrada*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pregunta a los padres qué palabra creen que el niño conoce para pedirle que señale el objeto. Como ejemplos familiares son:

"¿Dónde está la luz?"
"¿Dónde está tu zapato?"
"¿Dónde está mamá?"

El niño debe buscar claramente el objeto apropiado.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño busca el objeto y lo localiza correctamente.

2 puntos = Busca y localiza el objeto
1 punto = Lo busca
0 puntos = No hace nada

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que hace el niño para localizar el objeto.

LC 6

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 6. *Sigue 3 o más órdenes sencillas*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Situado frente al niño se le van dando una a una las órdenes, sin utilizar gestos, y se observa cómo responde:

"Ven aquí"	**"Peínate"**
"Coge esto"	**"Siéntate"**
"Enséñame el..."	**"Levántate"**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño sigue 3 o más órdenes sin gestos.

2 puntos = Sigue 3 o más órdenes
1 punto = Sigue 1 o 2 órdenes
0 puntos = Ninguna orden

OBSERVACIONES

Se anotan las órdenes que sigue.

LC 7

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 7. *Reconoce objetos familiares*

MATERIAL: Pelota, cuchara, muñeco, coche, lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa al niño sentado a la mesa. Se colocan los objetos alineados sobre la mesa y se le dice:

"¿Dónde está.. 1. el muñeco
2. el lápiz
3. el coche
4. la cuchara
5. la pelota

Los objetos no deben ser nombrados en el orden en el que estén colocados sobre la mesa. Se puede preguntar por los objetos más de una vez si se considera necesario.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño reconoce los objetos mirándolos, señalándolos o cogiéndolos.

2 puntos = Reconoce 4-5 objetos
1 punto = Reconoce 2-3 objetos
0 puntos = Reconoce 1 o ninguno

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los objetos que reconoce.

LC 8

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 8. *Señala la ilustración del objeto que se le nombra*

MATERIAL: Lámina con ilustraciones (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa el niño sentado a la mesa. Se pone la lámina delante de él y se le pide que señale el dibujo que se le nombra diciéndole:

"¿Dónde está...?"

1. **el árbol**
2. **la casa**
3. **el perro**
4. **el hombre**
5. **el zapato**
6. **el libro**

PUNTUACIÓN

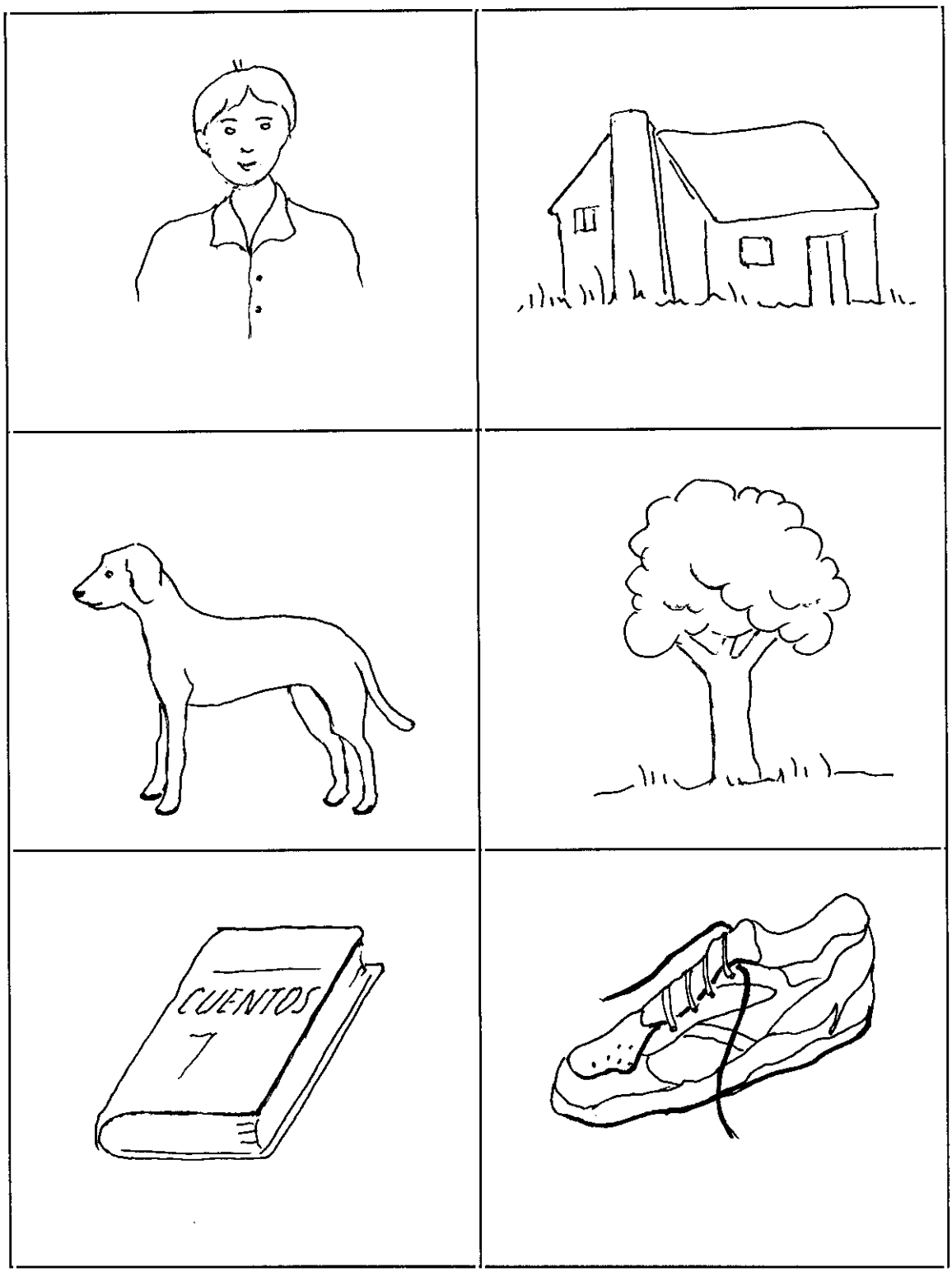
Se puntúa si el niño señala correctamente las ilustraciones del objeto que se le nombra.

2 puntos = Señala 5-6 ilustraciones
1 punto = Señala de 2 a 4
0 puntos = Señala 1 o ninguna

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el nº de las ilustraciones que señala.

LC 8



LC 9

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 9. *Identifica objetos por su uso*

MATERIAL: Llave, lápiz, tijeras, cepillo, cuchara

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa el niño sentado a la mesa. Se colocan los objetos alineados sobre la mesa y se le pide que señale el objeto que corresponda diciéndole:

1. **"¿Con qué abrimos la puerta?"**
2. **"¿Con qué escribimos?"**
3. **"¿Con qué cortamos?"**
4. **"¿Con qué nos lavamos los dientes?"**
5. **"¿Con qué comemos?"**

Los objetos no deben ser colocados en el orden que se le nombran.
Se le puede preguntar más de una vez si se cree necesario.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño identifica por su uso el objeto que corresponda en respuesta a la pregunta y no de manera accidental.

2 puntos = Identifica 4 objetos
1 punto = Identifica 2-3 objetos
0 puntos = Identifica 1 o ninguno

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el nº de los objetos que reconoce.

LC 10

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 10. *Comprende formas posesivas sencillas*

MATERIAL: Muñeco

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa el niño sentado a la mesa y subrayando con entonación los posesivos se le dice:

1. "**¿Dónde está *tu* cabeza?**"
2. "**¿Dónde está *mi* cabeza?**"

A continuación se le entrega el muñeco y se le dice:

3. "**¿Dónde está *su* cabeza?**"

Si es necesario se le repiten las preguntas.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño responde adecuadamente comprendiendo la posesión.

2 puntos = Comprende las 3 órdenes
1 punto = Comprende 2 órdenes
0 puntos = Comprende 1 orden o no responde

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el nº que corresponde a las órdenes que comprende.

LC 11

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 11. *Relaciona 2 objetos nombrados*

MATERIAL: Coche, muñeco, caja, cuchara

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa el niño sentado a la mesa. Se colocan los objetos alineados sobre ella y se le dice:

1. **"Pon la cuchara encima de la caja"**
2. **"Pon el muñeco dentro de la caja"**
3. **"Pon el coche delante del muñeco"**
4. **"Pon el muñeco detrás de la caja"**

No deben ser colocados los pares de objetos que hay que relacionar.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño relaciona los pares de objetos nombrados en respuesta a la pregunta y no de manera accidental.

2 puntos = Relaciona 3 pares de objetos
1 punto = Relaciona 2 pares
0 puntos = Relaciona 1 o ninguno

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los pares que relaciona.

LC 12

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 12. *Reconoce sonidos familiares*

MATERIAL: Lámina con ilustraciones de animales (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa al niño sentado a la mesa. Se pone la lámina delante de él y el evaluador reproduce los sonidos. El niño tiene que señalar a qué dibujo corresponde cada sonido reproducido. Se le dice:

1. "**Señala el animal que hace miau, miau...** (maullido del gato)
2. "**Señala el animal que hace muuu, muu...** (mugido de la vaca)
3. "**Señala el animal que hace cua, cua...** (graznido del pato)
4. "**Señala el animal que hace pío, pío...** (piar del pollito)
5. "**Señala el animal que hace guau, guau...** (ladrido del perro)
6. "**Señala el animal que hace bee, bee...** (balido de la oveja)

PUNTUACIÓN

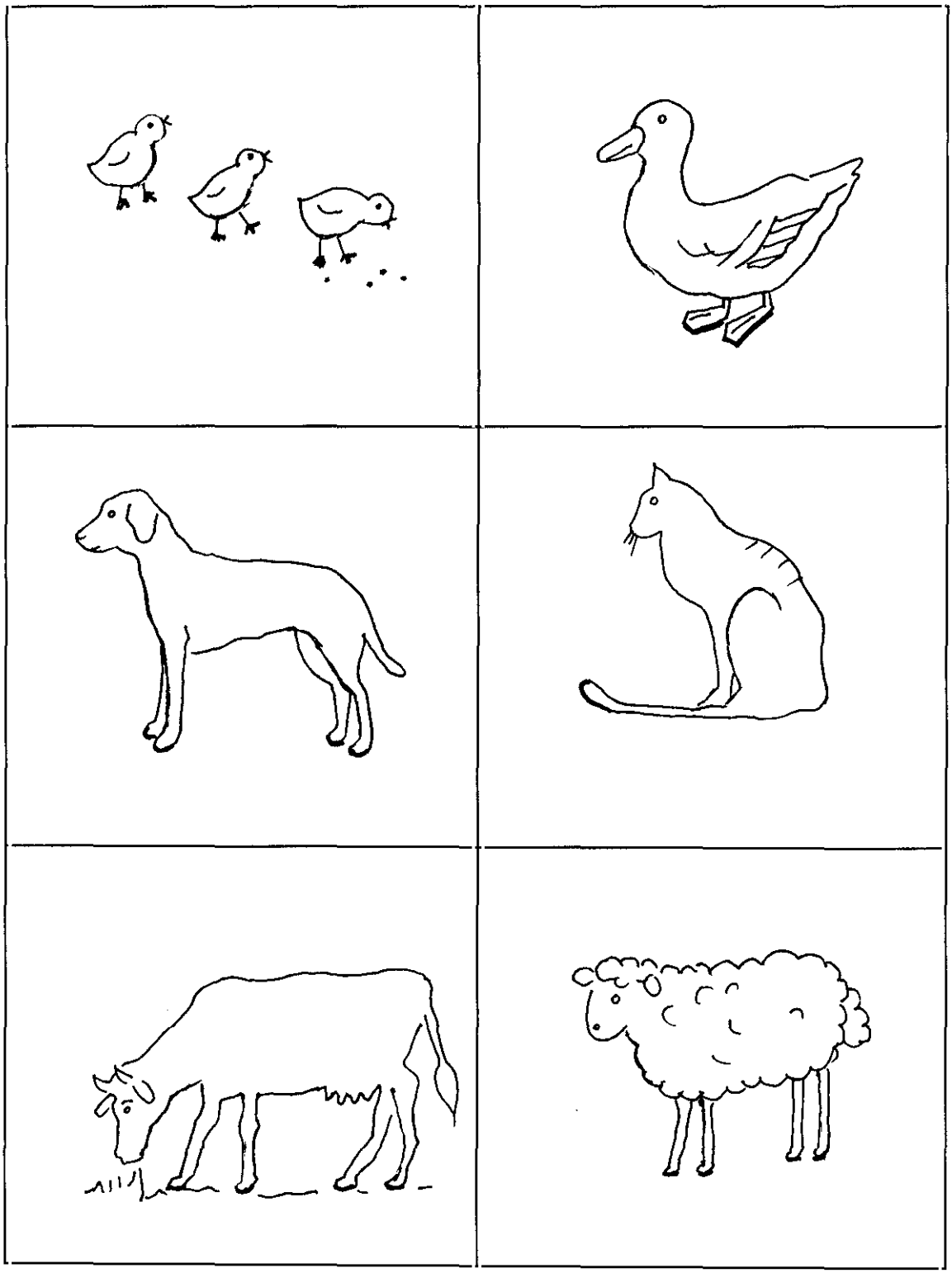
Se puntúa si el niño reconoce los sonidos de los animales.

2 puntos = Reconoce 5 sonidos
1 punto = Reconoce 3-4 sonidos
0 puntos = Reconoce menos de 3 sonidos

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el nº del sonido que reconoce.

LC 12



LC 13

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 13. *Sigue órdenes verbales que impliquen 2 acciones*

MATERIAL: Llave, lápiz, pelota, coche, tijeras

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se colocan los 5 objetos encima de la mesa delante del niño y se le nombran. Se le pide que repita los nombres para asegurarse de que los ha entendido. A continuación se le dice:

"Escucha bien y haz lo que yo te diga"

Se le dan las órdenes de una en una, repitiéndoselas si el niño no responde.

1. **"Coge el coche y dame el lápiz"**
2. **"Tira la pelota y levántate"**
3. **"Toca la llave y enséñame el coche"**
4. **"Coloca las tijeras en la silla y dame la pelota"**

Se le dan las dos partes de la orden a la vez. Después de cada orden se colocan los objetos como estaban al principio antes de dar la siguiente.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño realiza correctamente las órdenes en el orden adecuado.

2 puntos = Sigue 3 órdenes
1 punto = Sigue 1 o 2
0 puntos = Ninguna orden

OBSERVACIONES

Se anota el número de la orden que realiza.

LC 14

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 14. *Comprende los superlativos "el más grande" "el más largo"*

MATERIAL: 4 círculos de tamaño progresivo, 4 palos de longitudes progresivas

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se colocan los 4 círculos ordenados de mayor a menor desde la izquierda y se le dice al niño:

"Dame el más grande"

Se alterna el orden de mayor a menor y se le pide lo mismo. A continuación se colocan los 4 palos ordenados de mayor a menor y se le dice:

"Dame el más largo"

Se alterna el orden y se hace igual. Si es necesario se puede hacer un intento más para cada prueba.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño selecciona la respuesta correcta para los dos superlativos.

2 puntos = 3-4 aciertos
1 punto = 2 aciertos
0 puntos = 1 o ninguno

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los aciertos para cada superlativo.

LC 15

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 15. *Comprende los adverbios "flojo" y "fuerte"*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

"A ver si sabes hacer yo que yo te diga. Escucha bien. ¿Preparado?"

Seguidamente se le dan las órdenes una a una.

"**Aplaude**" (Da palmadas)

1. "**Aplaude flojo**"
2. "**Aplaude fuerte**"

"**Patea**" (Pisa con los pies)

3. "**Patea fuerte**"
4. "**Patea flojo**"

No debe variarse la intensidad de la voz al dar cada orden.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño responde adecuadamente a las órdenes. "Flojo" se refiere a una palmada o golpe más flojo de lo normal y "fuerte" se refiere a una palmada o golpe más intenso de lo normal. Se anota cómo responde a cada orden.

2 puntos = Responde adecuadamente a las 4 órdenes
1 punto = Responde a 2-3 órdenes
0 puntos = Responde a 1 orden

LC 16

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 16. *Responde a preguntas del tipo: "Qué, quién, dónde, cuándo"*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pregunta al niño:

1. "**¿Qué comes?**" (comida, sopa, carne...)
2. "**¿Quién te da de comer?**" (mamá o nombre de la persona que habitualmente le da de comer)
3. "**¿Dónde comes?**" (en la cocina, en casa, en el colegio...)
4. "**¿Cuándo comes?**" (por la mañana, cuando tengo hambre...)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño responde correctamente a cada una de las preguntas.

2 puntos = 4 respuestas correctas
1 punto = 2-3 respuestas
0 puntos = 1 o ninguna

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que responde a cada una de las preguntas.

LC 17

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 17. *Comprende negaciones sencillas*

MATERIAL: Series de dibujos

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le muestran al niño cada una de las series de dibujos y se le pide que señale con el dedo el dibujo que corresponda. Se le dice:

Serie A
1. **"Señala la camisa que está desabrochada"**
2. **"Señala la camisa que no está desabrochada"**

Serie B
3. **"Señala la puerta que está abierta"**
4. **"Señala la puerta que no está cerrada"**

Serie C
5. **"Señala con lo que no puedes cortar"**
6. **"Señala con lo que puedes cortar"**

PUNTUACIÓN

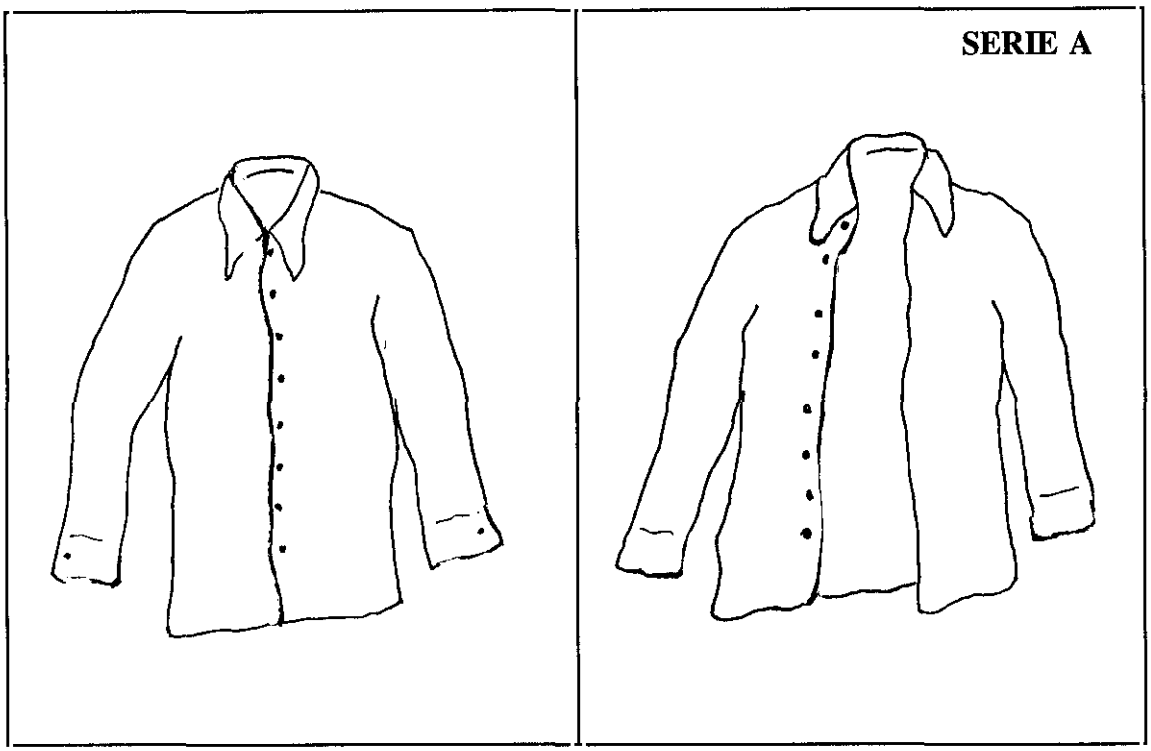
Se puntúa si el niño responde correctamente a las series.

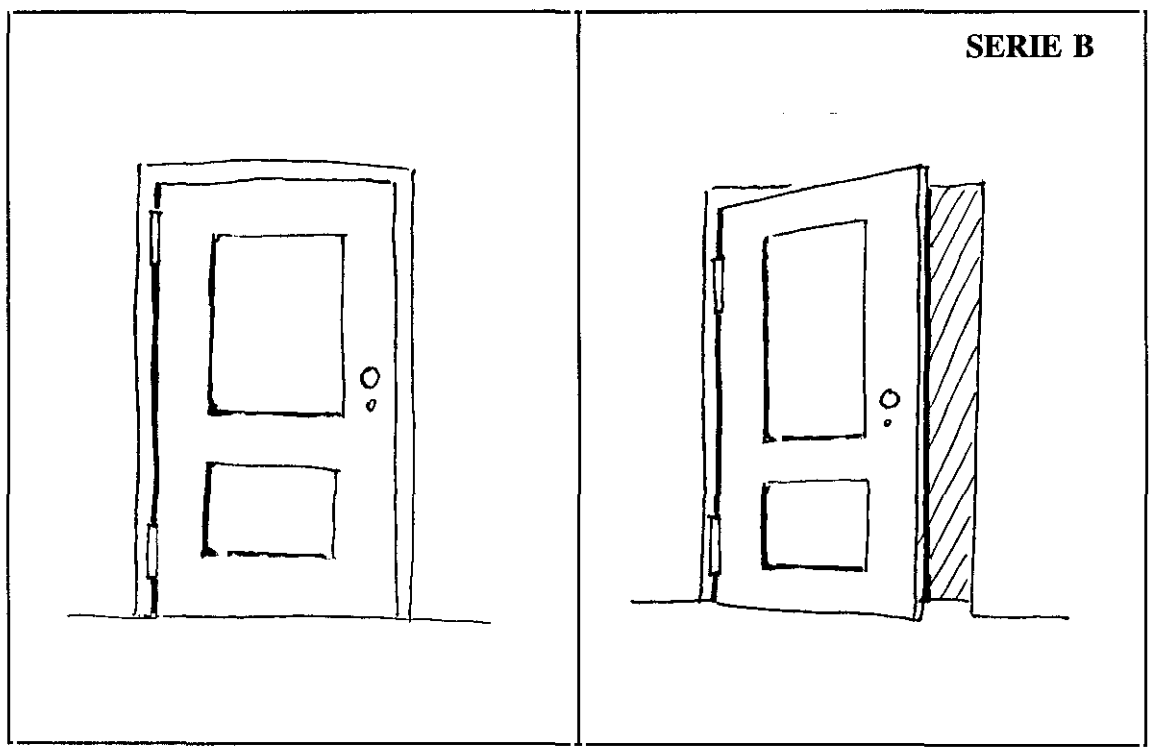
2 puntos = Responde a 3 series
1 punto = Responde a 2 series
0 puntos = Responde a 1 o ninguna

OBSERVACIONES

Se anota la ilustración que señala.

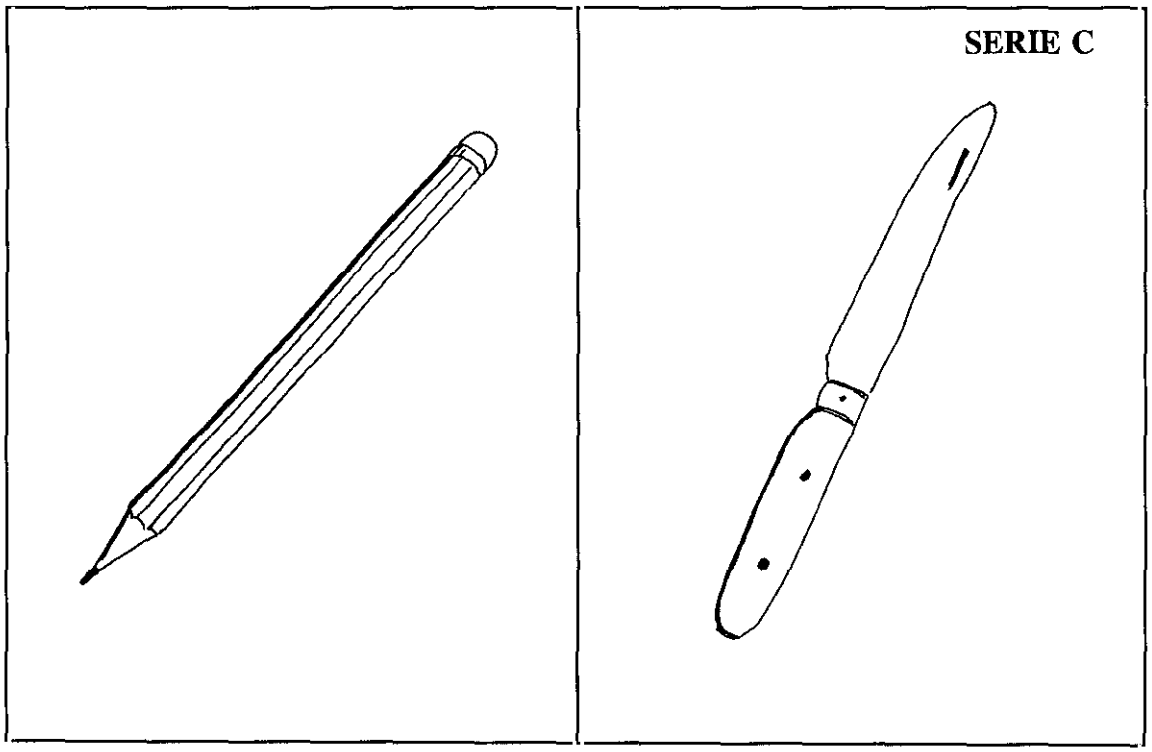
LC 17





LC 17

SERIE C



LC 18

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 18. *Discrimina palabras fonéticamente*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Vamos a hacer un juego. Te voy a decir 2 palabras, una de ellas es inventada y tú me tienes que decir la palabra de verdad. Me dices si es la primera o la segunda"**

Se le hace una prueba con los 2 pares siguientes:

1. **pan, can**
2. **sol, illa**

Una vez que el niño responde correctamente se le pasa la lista de pares siguientes:

1. **mono, pono**
2. **uta, rueda**
3. **tren, trom**
4. **lato, luna**
5. **piño, niño**
6. **ojo, cajo**
7. **sie, pie**
8. **araña, ontaña**
9. **mesa, mosa**
10. **moca, foca**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño selecciona las palabras correctas. Se anota en la hoja de respuestas el nº de las palabras que discrimina.

2 puntos = Discrimina 10 palabras
1 punto = Discrimina de 7-9
0 puntos = Menos de 7

LC 19

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 19. *Comprende frases absurdas*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Te voy a decir unas frases. En ellas hay una palabra que no tiene sentido, que no está bien. Dime cual es y qué palabra pondrías en su lugar"**

Se le lee despacio cada una de las frases, dejando un tiempo prudencial para contestar.

1. **"Yo *apago* la tele para ver los dibujos animados"** (enciendo)
2. **"María se subió al *árbol* para ir al colegio"** (coche)
3. **"Para desayunar tomamos galletas y *libros*"** (leche)
4. **"Corremos para llegar *después*"** (antes)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño identifica las palabras sin sentido y las sustituye por cualquier palabra que hagas comprensible la frase.

2 puntos = Comprende 3 frases
1 punto = Comprende 1-2 frases
0 puntos = No responde o no sustituye correctamente las palabras

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la palabra que responde.

LC 20

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 20. *Comprende el plural*

MATERIAL: Series de dibujos (pág. siguientes)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le muestran al niño cada una de las series de dibujos y se le pide que señale la que corresponda.

1. Se le enseña la *serie A* y se le dice:
   "Mira estos dibujos y señala el dibujo en el que hay perros"
2. Se le enseña la *serie B* y se le dice:
   "Mira estos dibujos y señala el dibujo del niño que está con un gato"
3. Se le enseña la *serie C* y se le dice:
   "Mira estos dibujos y señala el dibujo de los árboles"
4. Se le enseña la *serie A* otra vez y se le dice:
   "Mira estos dibujos y señala el dibujo del perro"
5. Se le enseña la *serie B* otra vez y se le dice:
   "Mira estos dibujos y señala el niño que tiene el gato"
6. Se le enseña la *serie C* otra vez y se le dice:
   "Mira estos dibujos y señala el dibujo del árbol"

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño responde correctamente a las órdenes.

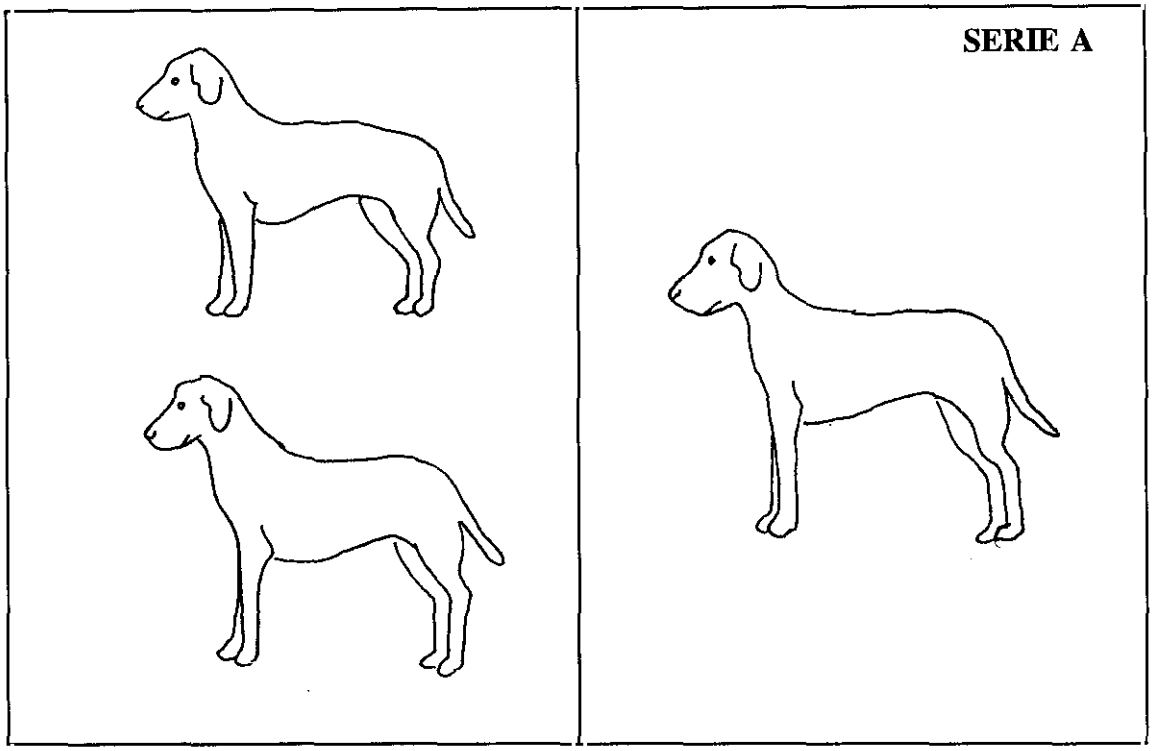
2 puntos = Comprende 6 órdenes
1 punto = 4-5 órdenes
0 puntos = Menos de 4 órdenes

OBSERVACIONES

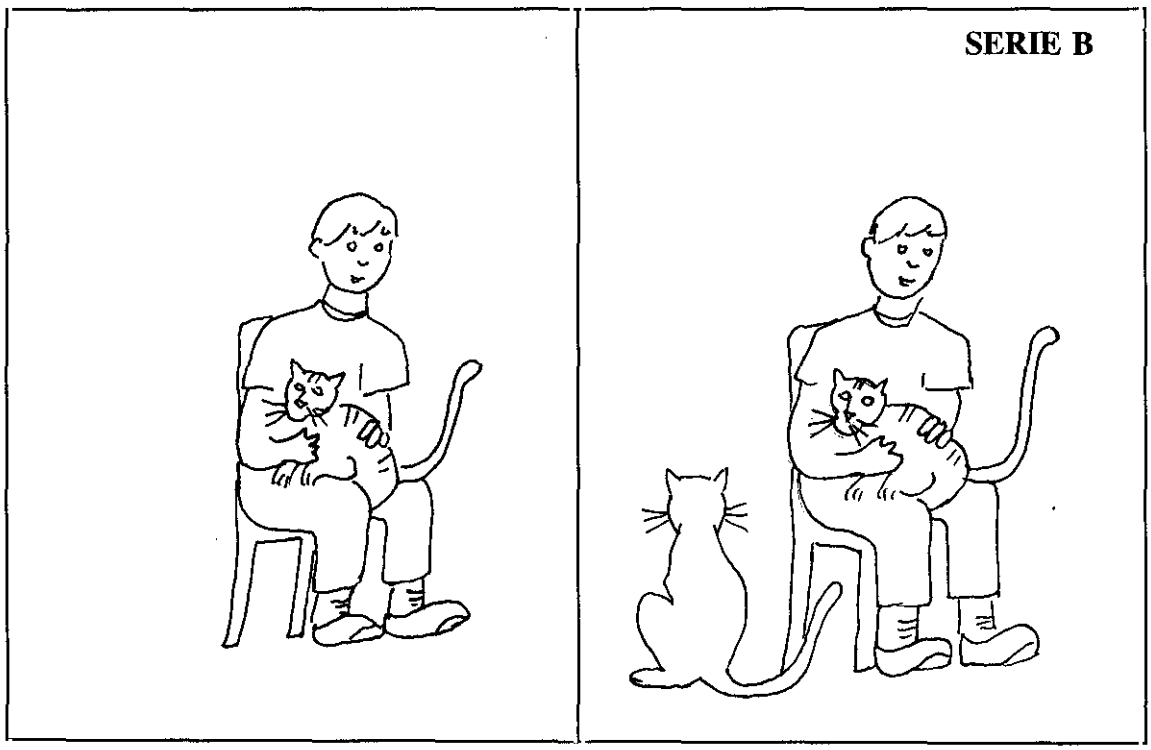
Se anotan las órdenes que comprende.

LC 20

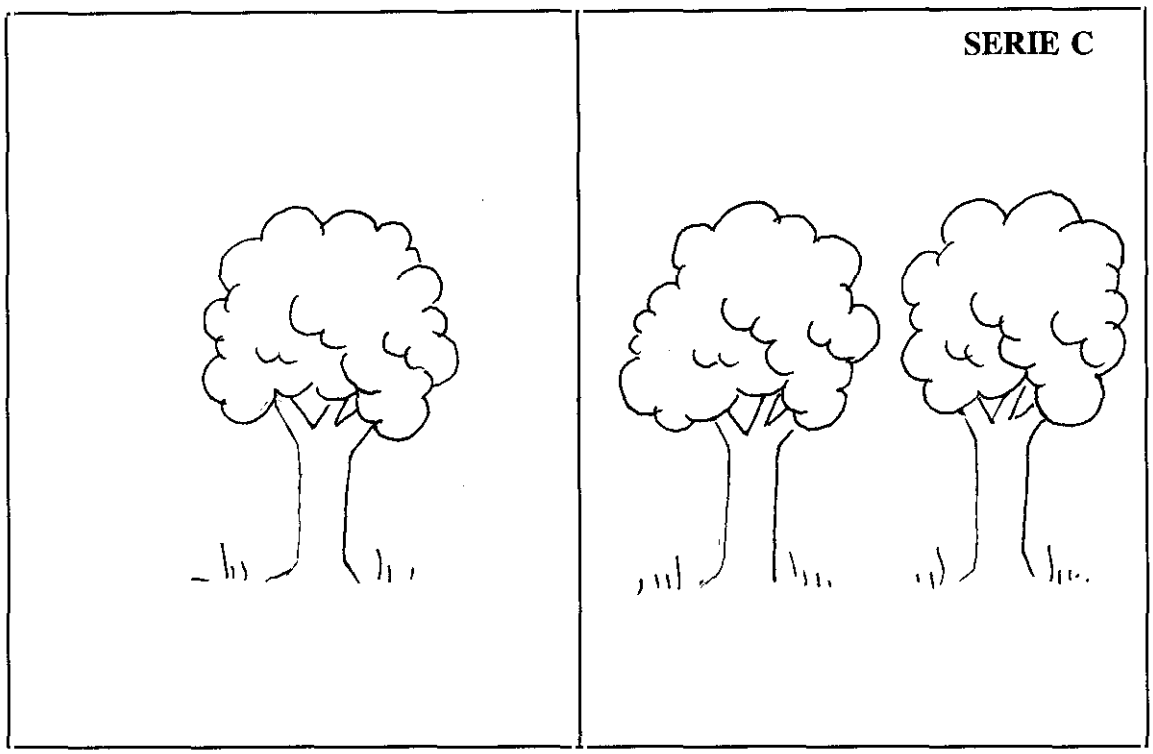
SERIE A



SERIE B



LC 20



LC 21

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 21. *Recuerda hechos de una historia oral*

MATERIAL: Lámina con ilustraciones (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Te voy a contar una historia. Tienes que escuchar bien porque después te haré unas preguntas. ¿De acuerdo?"**

Se le lee la siguiente historia:

> **"Era una mañana de invierno. Alberto estaba en el colegio y en la calle no paraba de llover. Alberto salió del colegio y llegó a su casa con los zapatos nuevos muy mojados y llenos de barro. En casa, su madre le dijo que limpiara los zapatos y los pusiera a secar. Alberto lavó los zapatos en un cubo y los puso a secar encima del radiador. Las puntas empezaron a doblarse, se secaron demasiado rápido y se rompieron. Alberto tenía los zapatos rotos y su madre le tuvo que comprar otros"**

Después de leer la historia se le muestra la lámina de dibujos y se le dice:

> **"Ahora mira estos dibujos y señala el dibujo que corresponda a estas preguntas"**
>
> 1. "**¿De quién trata la historia?**" (Alberto)
> 2. "**¿Qué tiempo hacía?**" (llovía)
> 3. "**¿Qué hizo Juan con los zapatos?**" (los lavó y los puso a secar)
> 4. "**¿Qué le pasó a los zapatos?**" (se rompieron)
> 5. "**¿Qué tuvo que hacer su madre?**" (comprarle otros)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño recuerda correctamente los hechos de la historia.

2 puntos = Recuerda 4 hechos
1 punto = Recuerda 2-3
0 puntos = Recuerda 1 o ninguno

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la respuesta que da a cada pregunta.

LC 21

LC 22

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 22. *Identifica palabras que riman*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Voy a decirte unas palabras y tú me tienes que decir si riman, si suenan igual"**

Se le pasa el ejemplo y se le explica, dándole la respuesta correcta si es necesario.

a. **sol-gol**
b. **pan-flor**

1. **coche-noche**
2. **cantante-elefante**
3. **luna-lupa**
4. **árbol-papel**
5. **camión-avión**
6. **libro-casa**
7. **gato-pato**
8. **ojo-mano**
9. **jirafas-gafas**
10. **llave-sale**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño identifica correctamente las palabras que riman.

2 puntos = Identifica 9 pares
1 punto = Identifica de 6-8
0 puntos = Identifica menos de 6

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la respuesta el número de las palabras que identifica.

LC 23

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 23. *Comprende el pasado*

MATERIAL: 2 series de dibujos (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le enseña al niño cada una de las series de dibujos y se le pide que señale con el dedo lo que corresponda. Se le dice:

Serie A
"Mira estos dibujos y señala el niño que *estaba* mojado"

Serie B
"Mira estos dibujos y señala la niña que *tenía* las manos sucias"

Para asegurarse de la respuesta se le puede pedir al niño que lo aclare.

PUNTUACIÓN

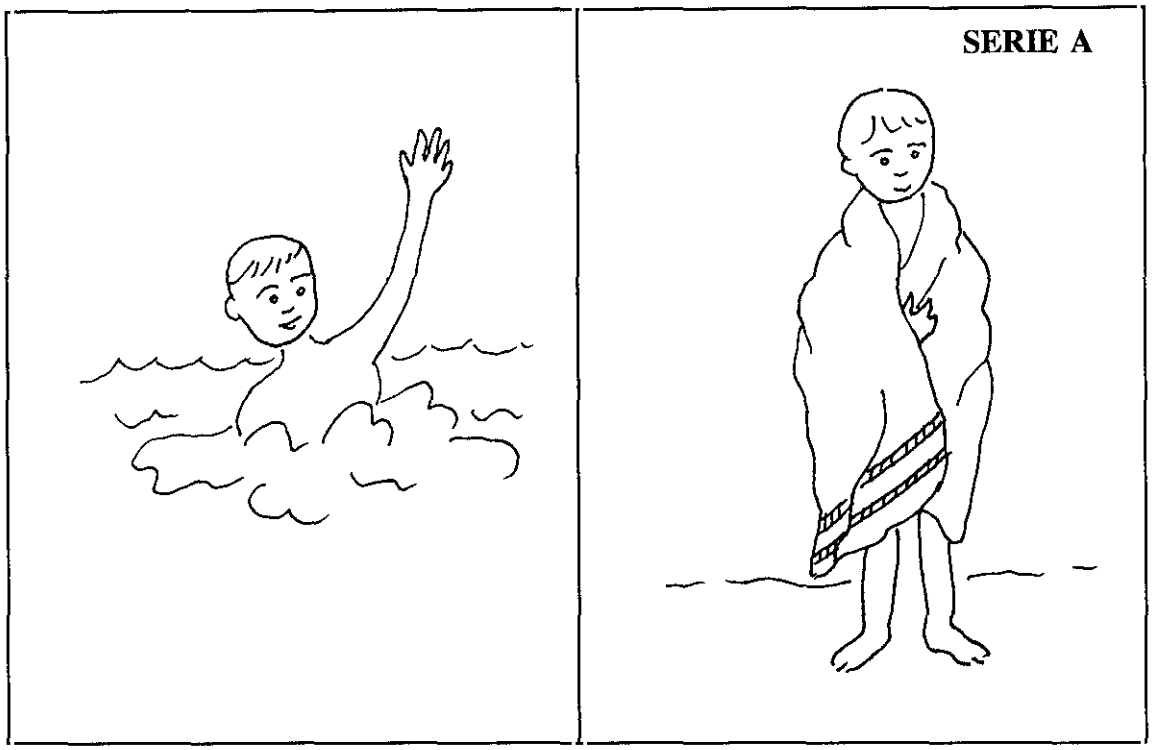
Se puntúa si el niño señala correctamente el dibujo que corresponda.

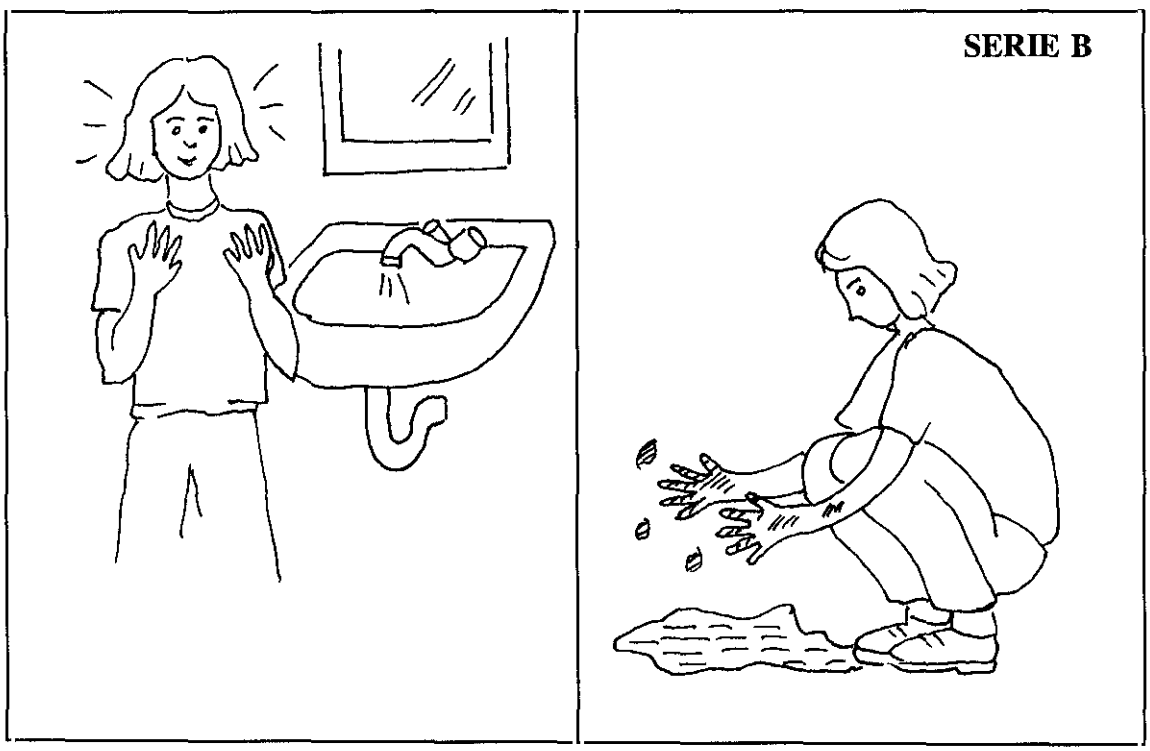
2 puntos = Responde correctamente a las 2 series
1 punto = Responde a 1 serie
0 puntos = No responde o se confunde

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el dibujo que señala y la explicación que da.

LC 23





LC 24

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 24. *Comprende el futuro*

MATERIAL: 2 series de dibujos (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le enseña al niño cada una de las series de dibujos y se le pide que señale con el dedo lo que corresponda. Se le dice:

Serie A
"Mira estos dibujos y señala el niño que se *mojará*"

Serie B
"Mira estos dibujos y señala la niña que *pintará*"

Para asegurarse de la respuesta se le puede pedir al niño que lo aclare.

PUNTUACIÓN

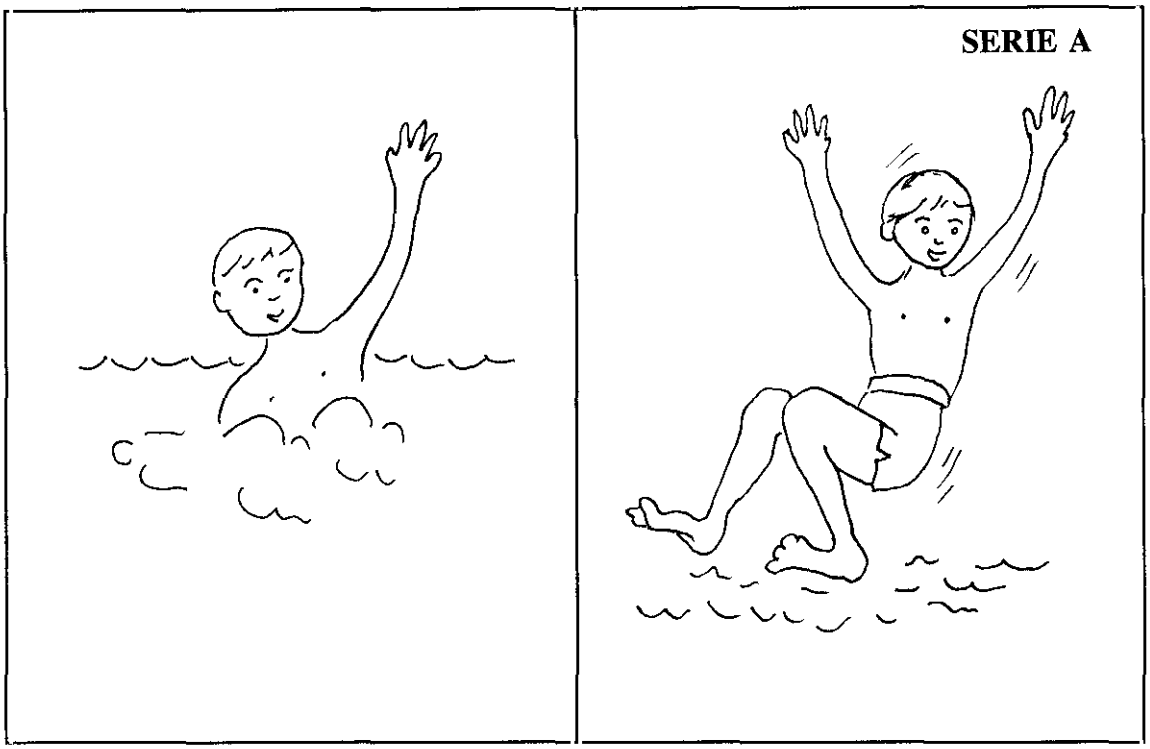
Se puntúa si el niño señala correctamente el dibujo.

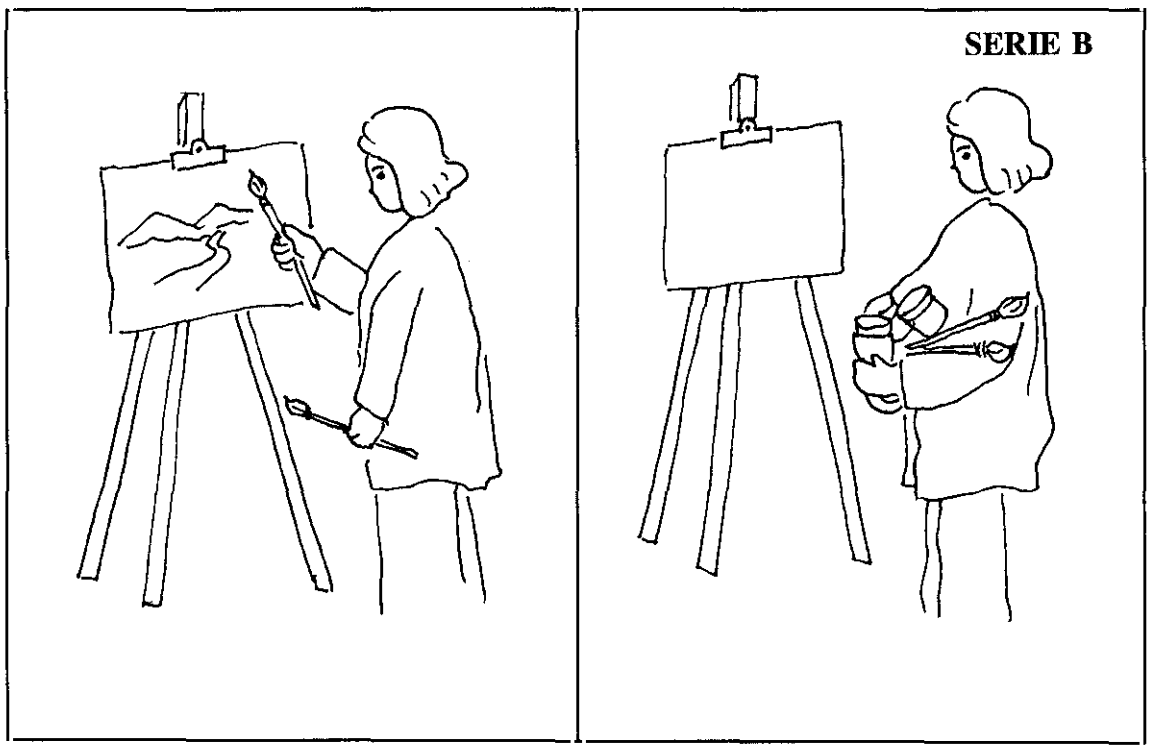
2 puntos = Responde correctamente a las 2 series
1 punto = Responde a 1
0 puntos = No responde o se confunde

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el dibujo que señala y la explicación que da.

LC 24





LC 25

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 25. *Identifica el sonido inicial de las palabras*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Voy a decirte unas palabras y tú me tienes que decir el sonido por el que empieza cada palabra. Escucha atentamente"**

Se dice el ejemplo y se le explica si es necesario.

a. **mano** /m/

1. **pelota**	/p/	6. **suma**	/s/
2. **vaso**	/v/	7. **casa**	/c/
3. **tarta**	/t/	8. **rosa**	/r/
4. **zumo**	/z/	9. **chupete**	/ch/
5. **foca**	/f/	10. **gato**	/g/

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño identifica correctamente el sonido inicial de cada palabra.

2 puntos = Identifica 8 sonidos
1 punto = Identifica de 6-8
0 puntos = Menos de 6

OBSERVACIONES

Se anota el sonido que dice.

LC 26

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM N° 26. *Sigue órdenes que impliquen 3 acciones sucesivas*

MATERIAL: Lápices de colores, pelota, llave, libro

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

"Escucha bien y haz lo que yo te diga"

Se le dan las órdenes de una en una repitiéndolas si no responde. Se le dicen las tres partes de la orden seguidas.

1. **"Saca un lápiz de la caja, ponlo encima de la mesa y da una palmada"**
2. **"Ponte de pie, coge la pelota y llévala a la puerta"**
3. **"Coge la llave, ponla encima de la caja de los lápices y señálate la nariz"**
4. **"Abre el libro por la página 15 y lee la primera palabra del tercer renglón"**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño sigue correctamente las órdenes en el mismo orden que se le dan.

2 puntos = Sigue 3 órdenes
1 punto = Sigue 2 órdenes
0 puntos = Sigue 1 o ninguna

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que hace.

LC 27

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 27. *Reconoce palabras que no pertenecen a una categoría*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Voy a decirte unas palabras y tú me tienes que decir la palabra que no va con las otras"**

Se le dice el ejemplo y se le explica si es necesario.

a. **mano, pie, cabeza**, *elefante*

1. **libro, lápiz, goma**, *cuchara*
2. **coche, camión**, *pelota*, **tren**
3. *cortina*, **zapatos, vestido, blusa**
4. **correr**, *estudiar*, **saltar, andar**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño reconoce las palabras que no pertenecen a la misma categoría.

2 puntos = Reconoce 3 o más palabras
1 punto = Reconoce 2 palabras
0 puntos = Reconoce 1 o ninguna

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la palabra que dice.

LC 28

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 28. *Comprende descripciones verbales*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Te voy a explicar cómo es una cosa. Escucha atentamente porque tienes que adivinar qué es"**

Se le lee despacio cada frase dejando un tiempo prudencial para contestar. Si no responde se le repite la frase.

1. **"Tiene cuatro patas y ladra. ¿Qué animal es?"** (perro)
2. **"Es roja o verde y redonda. Crece en un árbol. ¿Qué es?"** (manzana)
3. **"Las puedes ver en el cielo. Son blancas y lanosas. Si hay muchas nos podemos mojar. ¿Qué son?** (nubes)
4. **"En clase hay muchos. Cada vez se hacen más cortos. En un extremo tienen punta. ¿Qué son?"** (lápices o similares)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño comprende las descripciones y responde adecuadamente.

2 puntos = Comprende 4 descripciones
1 punto = Comprende 2-3
0 puntos = Comprende 1 o ninguna

OBSERVACIONES

Se anota lo que responda.

LC 29

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 29. *Recuerda hechos de una historia oral*

MATERIAL: 4 series de dibujos (pág. siguientes)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Voy a contarte una historia. Quiero que la escuches muy bien, porque después te voy a hacer unas preguntas. ¿De acuerdo?"**

Se le lee la siguiente historia:

> **Juan y su hermana María se levantaron muy pronto el sábado por la mañana. "¿Qué podemos hacer para dar una sorpresa a mamá y a papá?" dijo Juan. "Prepararemos el desayuno" dijo María. Así que los niños se pusieron a trabajar, haciendo ruido con las sartenes, tirando tenedores y riendo. Al cabo de media hora, los dos niños llamaron a sus padres para darles la gran sorpresa. En la mesa había huevos, tostadas y zumo de naranja, y al lado de la mesa estaban los dos niños muy contentos.**

Después de leer la historia se le presenta una a una las series y se le formula una pregunta. Debe señalar el dibujo que corresponda.

Serie A
1. **"¿A quién querían sorprender Juan y María?"**

Serie B
2. **"¿Cuál fue la sorpresa de Juan y María?"**

Serie C
3. **"¿Qué prepararon Juan y María para el desayuno?"**

Serie D
4. **"¿Cómo se sentían Juan y María?"**

PUNTUACIÓN

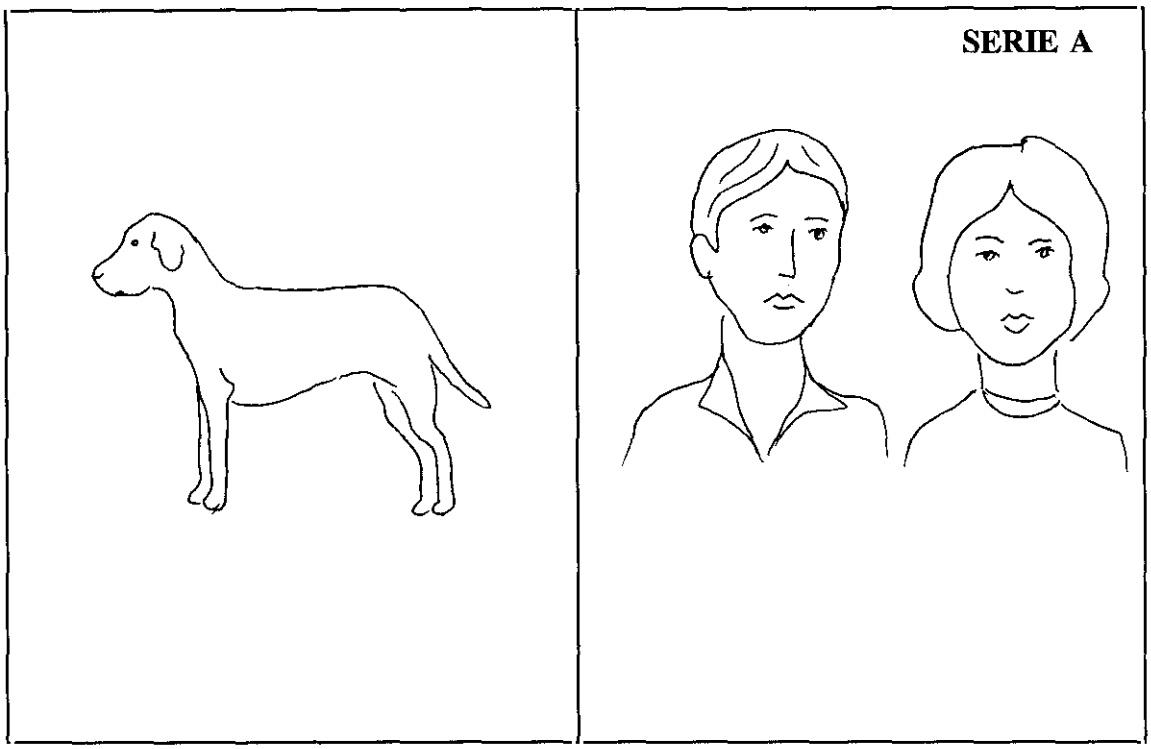
Se puntúa si el niño recuerda los hechos de la historia.

2 puntos = Recuerda 3 hechos
1 punto = Recuerda 2 hechos
0 puntos = Recuerda 1 o ninguno

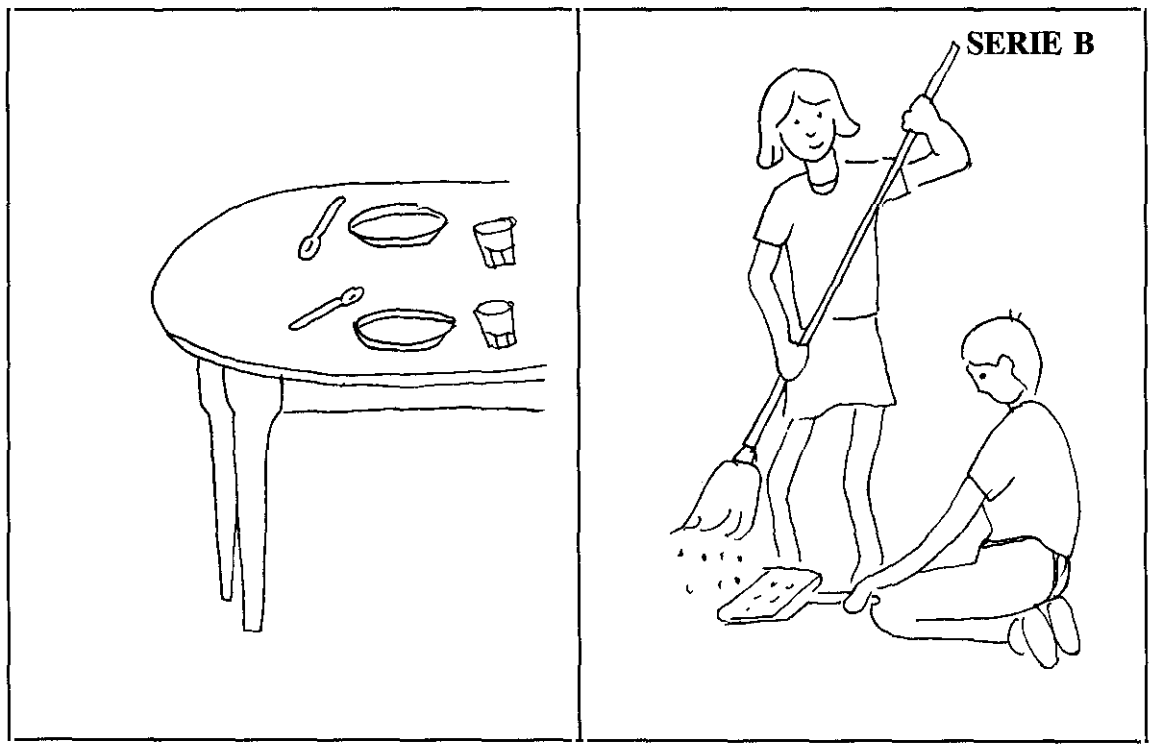
OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que dice o señala.

LC 29

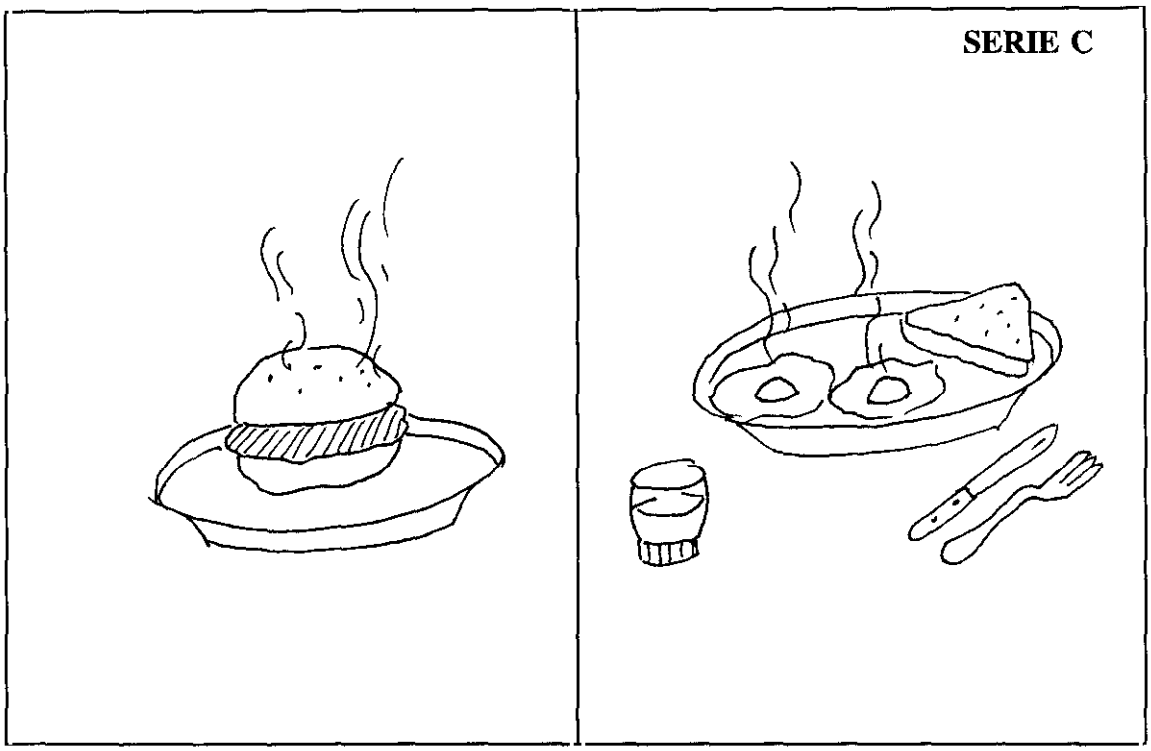


SERIE A

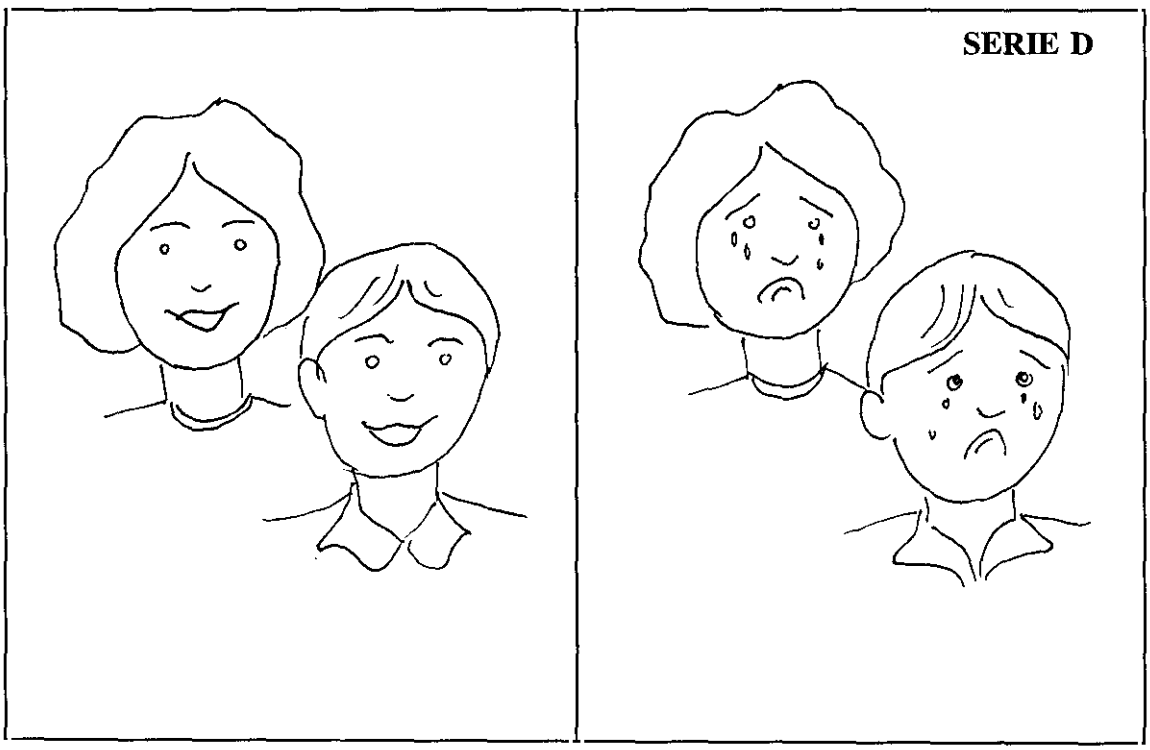


SERIE B

LC 29



SERIE C



SERIE D

LC 30

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 30. *Identifica frases absurdas*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Te voy a decir unas frases. En ellas hay una palabra que no tiene sentido, que es una tontería. Escucha atentamente y dime lo que hay de tonto en esta frase:**
>
> 1. **La mesa cayó debajo del tenedor** (la mesa no puede caer debajo del tenedor)
> 2. **Yendo hacia el colegio me comí el bocadillo porque no tenía hambre** (No se come porque no se tenga hambre)
> 3. **Un chico decía: tengo tres hermanos, Juan, Antonio y yo** (no tiene nada más que dos hermanos. El no debe contarse)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño identifica correctamente lo que hay de absurdo en cada una de las frases.

2 puntos = Identifica 3 frases
1 punto = Identifica 2 frases
0 puntos = Identifica 1 o ninguna

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que explique.

LC 31

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 31. *Identifica el sonido final de las palabras*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Voy a decirte unas palabras y tú me tienes que decir el sonido por el que termina cada palabra. Escucha atentamente"**

Se dice el ejemplo y se le explica si es necesario.

a. **sol** /l/

1. **pan**	/n/	6. **stop**	/p/
2. **nariz**	/z/	7. **ciudad**	/d/
3. **reloj**	/j/	8. **árbol**	/l/
4. **tenedor**	/r/	9. **robot**	/t/
5. **martes**	/s/	10. **¡pum!**	/m/

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño identifica correctamente el sonido final de cada palabra.

2 puntos = Identifica 9 sonidos
1 punto = Identifica 7-8
0 puntos = Menos de 7

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el sonido que dice.

LC 32

A. LENGUAJE COMPRENSIVO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 32. *Comprende descripciones semánticas*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Te voy a explicar cómo es una cosa. Escucha atentamente porque tienes que adivinar qué es"**

Se le lee despacio cada frase dejando un tiempo prudencial para contestar. Si no responde se le repite la frase.

> 1. **"Está hecha de tela, pero no sirve para vestir. Es de color rojo y amarillo y puedes verla colocada en la fachada de los edificios públicos"** (bandera)
>
> 2. **"Cuando llega, se empiezan a caer las hojas de los árboles, llueve y refresca el tiempo, va antes del invierno. ¿Qué es?** (otoño)
>
> 3. **"Gracias a las "bicelas" podemos ver hacia el exterior de las casas. Cuando vamos en el coche abrimos las "bicelas" si tenemos calor. En el avión no se pueden abrir las "bicelas". ¿Qué son la bicelas?"** (ventanas)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño comprende las descripciones respondiendo adecuadamente. Se anota en la hoja de respuestas lo que responde.

2 puntos = Comprende 3 descripciones
1 punto = Comprende 2 descripciones
0 puntos = comprende 1 descripción

II.- ÁREA DE DESARROLLO DEL LENGUAJE

B. LENGUAJE EXPRESIVO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Emite varias vocalizaciones	—	—
	2	Vocaliza varias sílabas	—	—
	3	Repite cadenas silábicas	—	—
	4	Dice una palabra	—	—
1-2	5	Imita sonidos	—	—
	6	Utiliza gestos para indicar sus necesidades	—	—
	7	Utiliza 10 o más palabras	—	—
	8	Combina dos palabras	—	—
2-3	9	Nombra objetos familiares	—	—
	10	Nombra objetos representados en imágenes	—	—
	11	Emplea pronombres	—	—
	12	Dice frases de tres o más palabras	—	—
3-4	13	Contesta a preguntas que se le hacen	—	—
	14	Utiliza el plural	—	—
	15	Explica experiencias inmediatas	—	—
	16	Enumera los elementos de un dibujo	—	—
4-5	17	Imita palabras articuladas correctamente	—	—
	18	Explica el significado de palabras	—	—
	19	Describe un dibujo	—	—
	20	Relata una historia partiendo de imágenes	—	—
5-6	21	Interviene en una conversación	—	—
	22	Responde adecuadamente lo opuesto	—	—
	23	Expresa sentimientos	—	—
	24	Continúa un cuento	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

B. LENGUAJE EXPRESIVO

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Explica cosas que pueden suceder	—	—
	26	Asocia palabras con su definición	—	—
	27	Forma frases con una palabra	—	—
	28	Define palabras	—	—
7-8	29	Forma frases con dos palabras	—	—
	30	Responde con sentido común	—	—
	31	Describe una ilustración	—	—
	32	Enumera palabras según una categoría	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

LE 1

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM N° 1. *Emite varias vocalizaciones*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se escuchan las vocalizaciones que realiza el niño para determinar si emite algunos sonidos como:

"a,a,a", "eh", "uh", "o,o", "i,i"

Los sonidos aparecen en forma aislada y ocasional.
Se pregunta a los padres si el niño normalmente emite vocalizaciones y cuales.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño emite dos o más vocalizaciones

2 puntos = Normalmente
1 punto = A veces
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas las vocalizaciones y la frecuencia.

LE 2

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 2. *Vocaliza varias sílabas*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se escuchan las vocalizaciones del niño para determinar si emite sonidos formados por consonante-vocal del tipo:

"ba", "da", "ta", "pa"

Los sonidos rara vez aparecen aislados. Se reproducen por series de sílabas.
Se pregunta a los padres si el niño normalmente emite sonidos consonante-vocal.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño dos o más sonidos formados por consonante-vocal.

2 puntos = Normalmente
1 punto = A veces
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los sonidos que emite y la frecuencia.

LE 3

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 3. *Repite cadenas silábicas*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se escuchan las vocalizaciones del niño para determinar si emite cadenas silábicas dobles formadas por consonante-vocal del tipo:

"pa-pa", "da-da-da", "ma-ma", "ba-ba-ba", "ta-ta-ta"

Se pregunta a los padres si el niño normalmente produce cadenas silábicas.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño emite dos o más cadenas silábicas formadas por consonante-vocal.

2 puntos = Normalmente
1 punto = A veces
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota el tipo de cadenas silábicas y la frecuencia.

LE 4

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 4. *Dice una palabra*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se escuchan las vocalizaciones del niño para determinar si utiliza alguna palabra dentro de una situación concreta, o en relación a un objeto o una persona, aunque la articulación no sea muy clara. Las palabras pueden ser del tipo:

"papá", "mamá", "nene"

Se pregunta a los padres si el niño normalmente dice alguna palabra con significado.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño dice una palabra con significado.

2 puntos = Normalmente
1 punto = A veces
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas las palabras que dice.

LE 5

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 5. *Imita sonidos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide a los padres que digan algunos de los sonidos o palabras que el niño suele imitar o que repite cuando se le habla. Se le repiten varias veces y se observa si intenta imitarlas.

"ma-ma, ma-ma, ma-ma"

La imitación no es necesario que sea precisa, puede ser la repetición de la última sílaba de la palabra o repite las palabras deformadas, pero deben reflejar un intento de imitación.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño imita o repite uno o mas sonidos intencionadamente.

2 puntos = Normalmente
1 punto = A veces
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los sonidos que imita.

LE 6

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 6. *Utiliza gestos para indicar sus necesidades*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño en las actividades diarias para determinar si utiliza gestos para expresar lo que necesita o quiere.

Se pregunta a los padres si el niño utiliza gestos para indicar sus necesidades como por ejemplo:

* *Señala e intenta alcanzar un juguete.*
* *Coge de la mano o tira del adulto para obtener algo.*
* *Mueve la cabeza en señal de afirmación o negación.*
* *Retira la comida cuando no quiere comer.*

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño utiliza normalmente gestos para indicar sus necesidades en dos o más situaciones.

2 puntos = Normalmente
1 punto = A veces
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota el tipo de gestos que utiliza.

LE 7

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 7. *Utiliza 10 o más palabras diferentes*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se escucha el habla espontánea del niño a fin de determinar el número de palabras que utiliza. El tiempo total que dura el examen no suele ser suficiente para conocer el repertorio de palabras del niño, por lo que será necesario hacer una estimación a través de la información que proporcionan los padres. Si los padres no recuerdan las palabras que utiliza, se les pregunta por cada una de la lista diciéndoles:

"Utiliza el niño/a alguna palabra para..."

1. **perro**	6. **mesa**	11. **vaso**	16. **cuento**
2. **leche**	7. **coche**	12. **zapato**	17. **boca**
3. **mamá**	8. **pelota**	13. **lápiz**	18. **caballo**
4. **cuchara**	9. **silla**	14. **avión**	19. **gato**
5. **agua**	10. **televisión**	15. **mano**	20. **n.familiar?**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño utiliza palabras diferentes. No es necesario que sean fonéticamente correcta, pero sí deben utilizarse siempre para referirse a la misma persona, animal u objeto. Las variaciones de las palabras no se cuentan.

2 puntos = Utiliza 10 palabras o más
1 punto = Utiliza de 5-10
0 puntos = Menos de 5

OBSERVACIONES

Se anotan las palabras que utiliza.

LE 8

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 8. *Combina 2 palabras*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se escucha el habla espontánea del niño para determinar si utiliza expresiones de 2 palabras para indicar una relación. No es necesario que las expresiones sean frases completas. Se aceptan algunas palabras deformadas. A continuación se señalan algunos ejemplos aceptables:

* *"Más coches"*
* *"No leche"*
* *"Peno dormir"*
* *"Papá ene"* (papá viene)
* *"Nena apa"* (nena guapa)
* *"Titín mio"* (calcetín mio)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño utiliza normalmente (más de una vez al día) expresiones de 2 palabras con significado.

2 puntos = Normalmente
1 punto = A veces
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anotan las expresiones que utiliza y la frecuencia.

LE 9

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 9. *Nombra objetos familiares*

MATERIAL: pelota, cuchara, muñeco, coche, lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa el niño sentado a la mesa. Se colocan los objetos alineados sobre la mesa y se le dice:

"¿Qué es esto?"

1. **muñeca**
2. **lápiz**
3. **coche**
4. **cuchara**
5. **pelota**

Los objetos no deben ser alineados en el orden que se le presentan. Se puede preguntar por los objetos más de una vez si se considera necesario. No es imprescindible la articulación correcta.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño nombra los objetos de manera reconocible.

2 puntos = Nombra 5 objetos reconocible.
1 punto = Nombra 3-4 objetos
0 puntos = Nombra 1-2 objetos

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número del objeto que nombra.

LE 10

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 10. *Nombra objetos representados en imágenes*

MATERIAL: Lámina con dibujos (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

El niño sentado a la mesa. Se pone la lámina frente a él y a continuación se le pide que nombre los objetos representados en los dibujos.
Se le dice:

"¿Qué es esto?"

1. **árbol**
2. **casa**
3. **perro**
4. **hombre**
5. **zapato**
6. **libro**

Se le puede preguntar por los objetos más de una vez si se considera necesario. No es imprescindible la articulación correcta.

PUNTUACIÓN

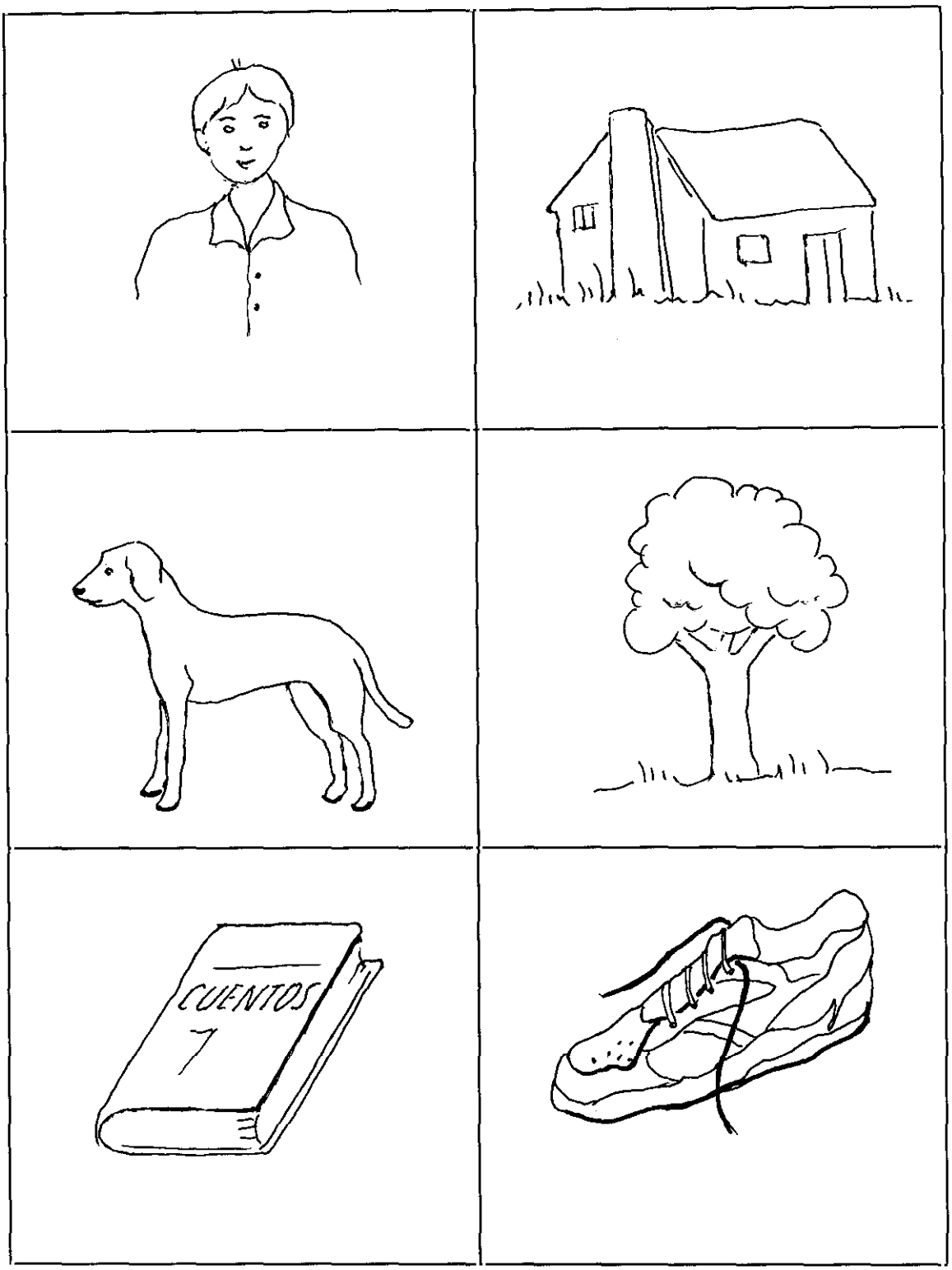
Se puntúa si el niño nombra las imágenes de manera reconocible.

2 puntos = Nombra 6 imágenes
1 punto = Nombra 3-5 imágenes
0 puntos = Nombra 2, 1 o ninguna

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número del dibujo que nombra.

LE 10



LE 11

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 11. *Emplea pronombres*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se escucha el habla espontánea del niño para determinar si utiliza los pronombres "yo" y "tu". El niño debe haber abandonado el uso de su nombre para referirse a sí mismo y utilizar con frecuencia el tú.
Se pregunta a los padres si el niño utiliza los pronombres correctamente y la frecuencia de su utilización.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño utiliza los pronombres más de una vez al día.

2 puntos = Normalmente
1 punto = A veces
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota el pronombre y el número de veces que lo utiliza.

LE 12

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 12. *Utiliza frases de 3 o más palabras*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se escucha el habla espontánea del niño para determinar si combina 3 palabras para expresar un significado.
Se pregunta a los padres si el niño combina 3 palabras. Se le piden ejemplos y la frecuencia con que las utiliza. Algunos ejemplos de frases son:

* *Dame coche mio.*
* *Mamá quiero mucho.*
* *Me voy cama.*

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño combina al menos 3 palabras para expresar un significado más de una vez al día.

2 puntos = Normalmente
1 punto = A veces
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anotan las frases que dice.

LE 13

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 13. *Contesta a preguntas que se le hacen*

MATERIAL: Papel, lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se le da la hoja y el lápiz y se le dice:

"Haz un dibujo como tú quieras"

Mientras dibuja se presta atención a los comentarios que hace a fin de determinar si da significado a lo que hace. Cuando ha terminado se le pregunta :

"¿Qué nombre le pondrías?"

Y a continuación:

"Señala las cosas que tiene tu dibujo"

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño da nombre a su dibujo, aunque no se parezca nada a lo que representa, y nombra los elementos que tiene.

2 puntos = Da nombre y dice 3 elementos
1 punto = Da nombre pero no dice los elementos
0 puntos = No da nombre

OBSERVACIONES

Se anota el nombre y los elementos que dice. Se adjunta el dibujo.

LE 14

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 14. *Utiliza el plural*

MATERIAL: Series de dibujos (pág. siguientes)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa y se le enseñan cada una de las series de dibujos y se le dice mientras se señala cada dibujo:

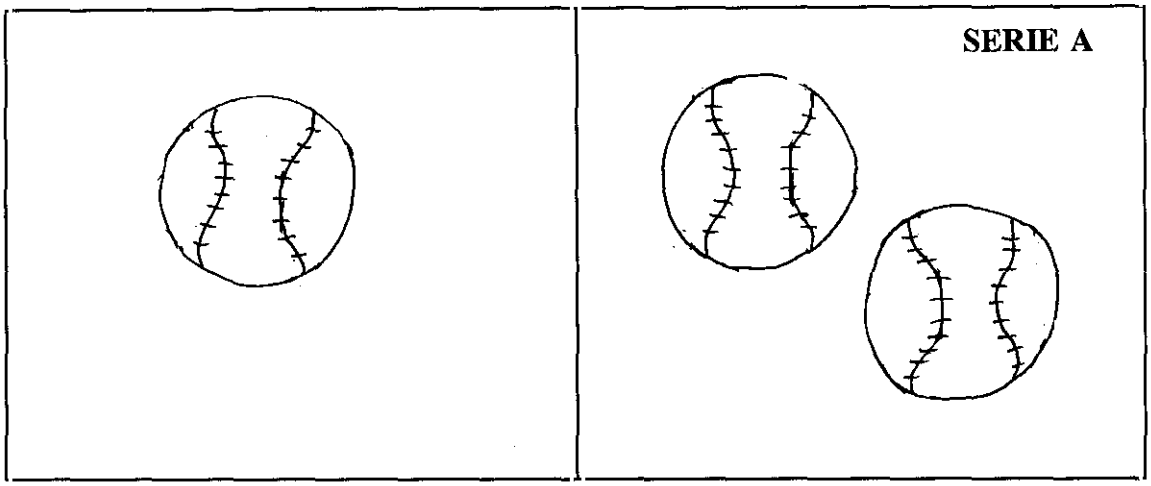
Serie A
1. "**Aquí hay una pelota. Aquí hay dos...**" (pelotas)
Serie B
2. "**Aquí hay una mesa. Aquí hay dos...**" (mesas)
Serie C
3. "**Aquí hay un coche. Aquí hay dos...**" (coches)
Serie D
4. "**Aquí hay un perro. Aquí hay dos...**" (perros)
Serie E
5. "**Aquí hay un cuchillo. Aquí hay dos...**" (cuchillos)
Serie F
6. "**Aquí hay un reloj. Aquí hay dos...**" (relojes)

PUNTUACIÓN

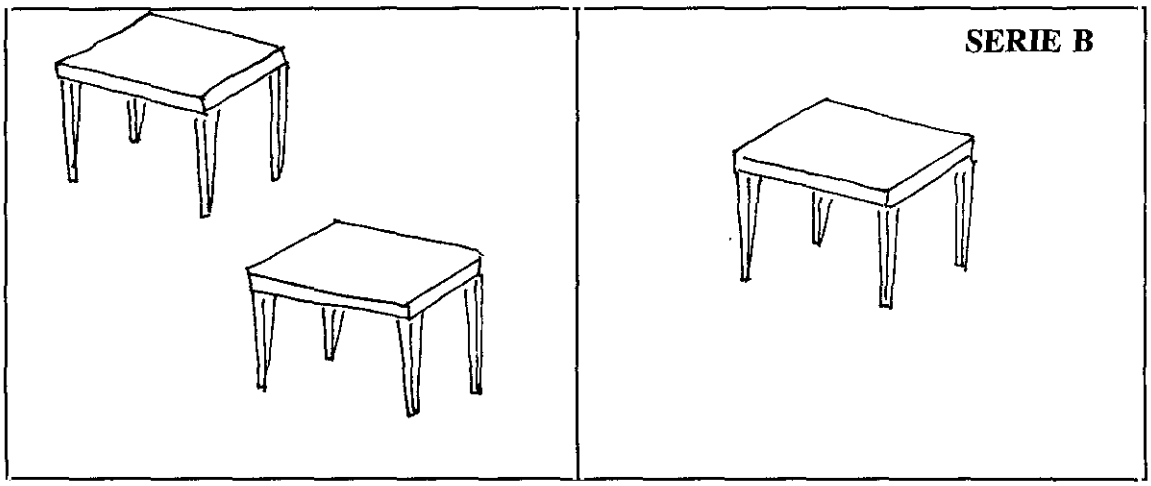
Se puntúa si el niño utiliza la terminación del plural en las series de dibujos. No es necesario que la palabra sea articulada correctamente, pero el plural debe apreciarse de forma clara.

2 puntos = Utiliza el plural en 5 series
1 punto = Lo utiliza en 3-4
0 puntos = Menos de 3

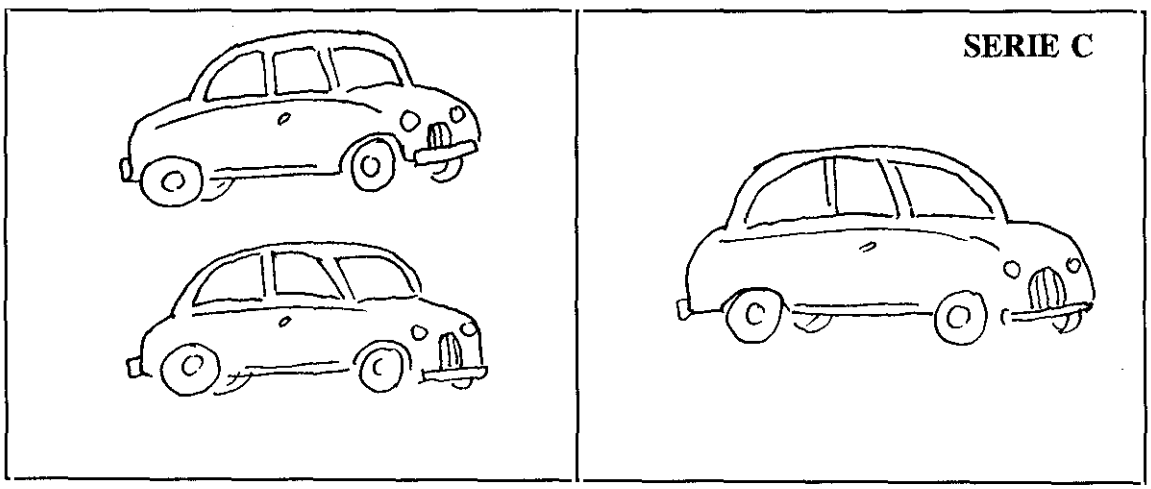
LE 14



SERIE A

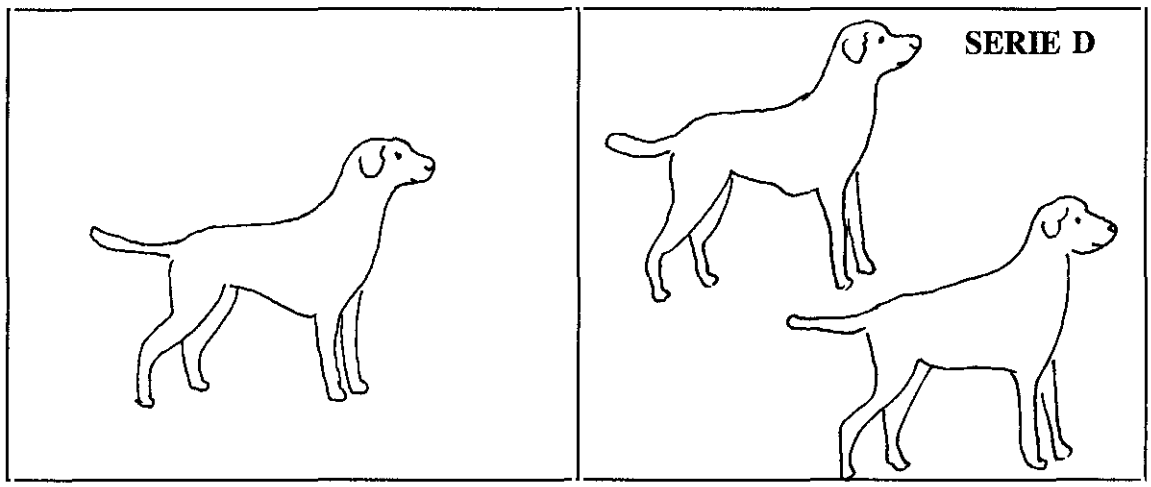


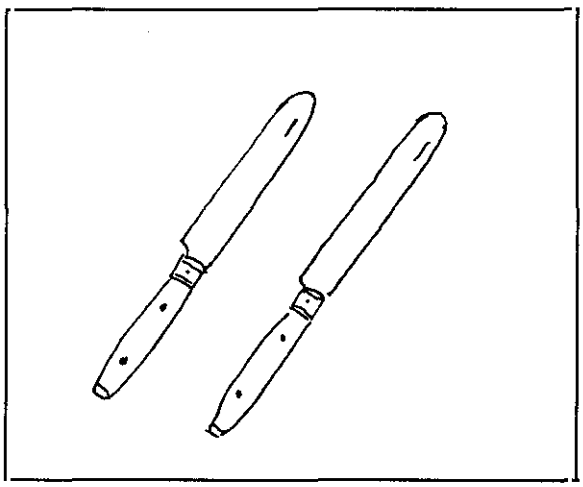
SERIE B

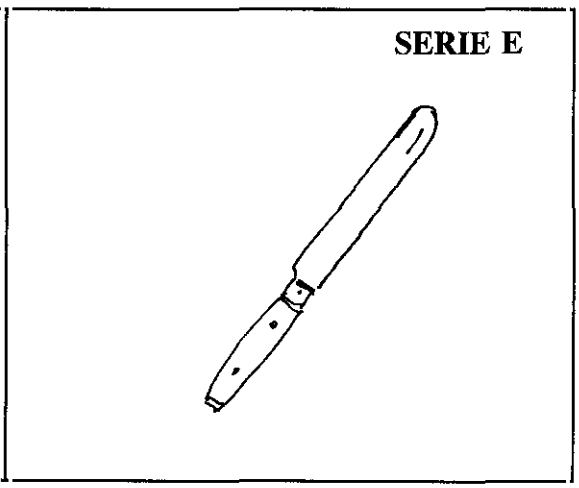


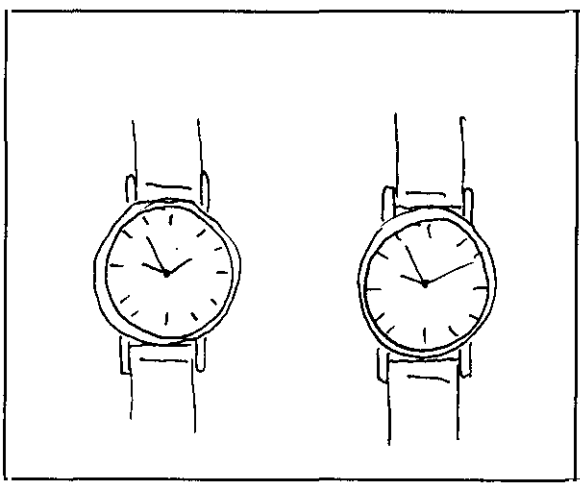
SERIE C

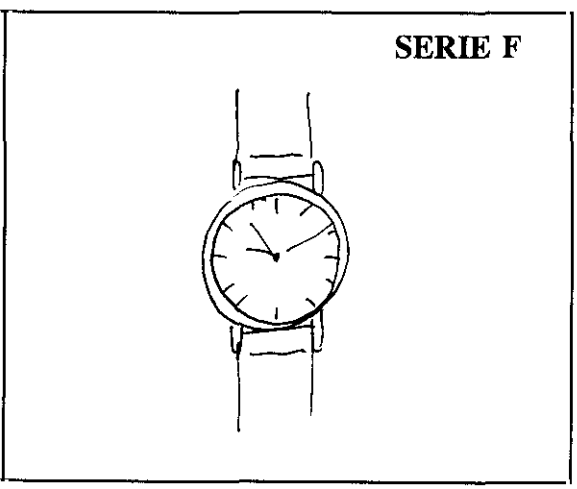
LE 14











LE 15

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 15. *Explica experiencias inmediatas*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide al niño que explique sus experiencias diarias. Para favorecer las respuestas, se le formulan las siguientes preguntas:

1. **"¿Cuales son los juguetes que más te gusta? Explícame cómo juegas con ellos"**

2. **"¿Tienes hermanos o hermanas o amigos? Explícame qué hacéis juntos"**

3. **"¿Qué te gusta hacer en el verano, cuando hay vacaciones y no se trabaja?"**

Se observa si comunica la información de manera que alguien que no conoce al niño pueda comprenderla.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño explica sus experiencias de manera coherente y que puedan entenderse bien.

2 puntos = Explica de manera coherente
1 punto = Comunica información, pero sin construir una historia clara
0 puntos = No muestra coherencia o no responde

OBSERVACIONES

Se anota todo lo que el niño explica.

LE 16

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 16. *Enumera los elementos de un dibujo*

MATERIAL: Lámina con una escena familiar (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le presenta al niño la lámina y se le dice:

"Dime todo lo que ves aquí. ¿Qué hay en este dibujo?"

No se debe aprobar la respuesta del niño ya que se corre el riesgo de fomentar un tipo de respuesta, ni se le debe decir "¿qué están haciendo?" porque sugeriría una respuesta de acción. En caso de que no responda es preferible no insistir y volver a este item posteriormente.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño hace una enumeración simple.

2 puntos = Enumera 5-6 o más elementos
1 punto = Enumera de 2-4 elementos
0 puntos = Enumera 1 o no responde

OBSERVACIONES

Se anota la enumeración que realiza.

LE 16

LE 17

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 17. *Imita palabras articuladas correctamente*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Escucha bien, porque te voy a decir unas palabras y tú deberás decirlas de la misma forma que yo"**

Se le nombran cada una de las palabras de una en una. Si es necesario se le repiten. Los sonidos importantes que el niño debe imitar están en negrita.

1. **cubo**
2. **gafas**
3. **silla**
4. **chupete**
5. **luna**
6. **radio**
7. **muñeca**
8. **pluma**
9. **zapato**
10. **dragón**
11. **pera**
12. **globo**
13. **jirafa**
14. **libro**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño articula correctamente los sonidos de las palabras.

2 puntos = Articula correctamente 20 fonemas
1 punto = De 10 a 20
0 puntos = Menos de 10

OBSERVACIONES

Se anota el número de la palabra articulada correctamente.

LE 18

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 18. *Explica el significado de palabras*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

"Voy a decirte algunas palabras para ver si las conoces. ¿Qué es...?"

1. **manzana** (fruta, es redonda y te la puedes comer)
2. **martillo** (herramienta, para clavar, golpear)
3. **libro** (para leer, estudiar, es como un cuento)
4. **perro** (animal, tiene cuatro patas, ladra)
5. **cuchillo** (para cortar, para la cocina, arma)
6. **abrigo** (con lo que te vistes, para no pasar frío)
7. **Pala** (para cavar, para jugar con la arena, herramienta)

"¿Qué significa...?"

8. **durmiendo** (dormir, soñar, cierras los ojos y no ves)
9. **ruidoso** (que hace ruido, que chillan, que molestan)
10. **hambriento** (que tiene ganas de comer, comer un bocadillo)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño explica el significado de las palabras de manera que permite hacerse una idea adecuada de la palabra. Se anota la definición que da a las palabras.

2 puntos = Define 9 palabras
1 punto = Define de 6-8
0 puntos = Menos de 6

LE 19

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM N° 19. *Describe un dibujo*

MATERIAL: Lámina con una escena familiar (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le presenta la lámina al niño y se le dice:

"Dime todo lo que ves aquí. ¿Qué hay en este dibujo?"

No se debe aprobar las respuestas del niño, ya que se corre el riesgo de fomentar un tipo de respuesta. Si se le ha pasado el item n° 16, no es necesario pasar este. Se puntúa de acuerdo a las respuestas que dio en el item anterior.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño describe el dibujo utilizando verbos que indiquen acción como por ejemplo "aquí come", "aquí se viste" o "la señora tiene un bolso".

2 puntos = Describe al menos 2 acciones
1 punto = Enumera más de 2 objetos del dibujo
0 puntos = Enumera 1 o 2 objetos o no responde

OBSERVACIONES

Se anota la descripción que hace del dibujo.

LE 19

LE 20

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 20. *Relata una historia partiendo de una secuencia de imágenes*

MATERIAL: Historia de 4 viñetas (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Te voy a enseñar unos dibujos que cuentan una historia. Fíjate bien y me explicas todo lo que pasa"**

En caso de no obtener respuesta se inicia la historia y se estimula para que él zenón.

PUNTUACIÓN

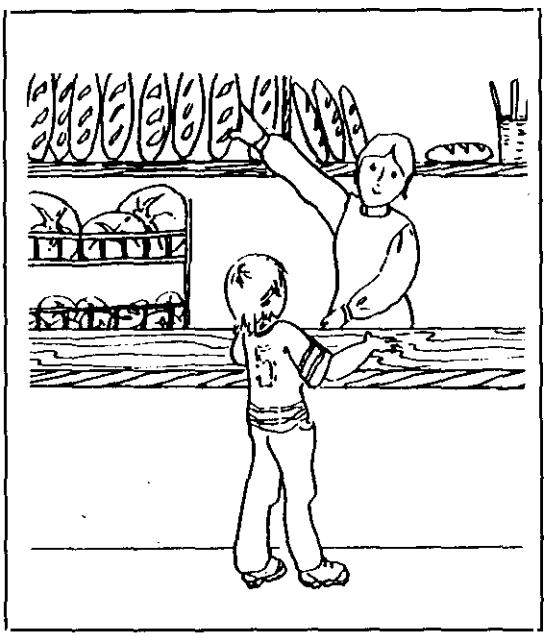
Se puntúa si el niño explica la historia partiendo de las imágenes.

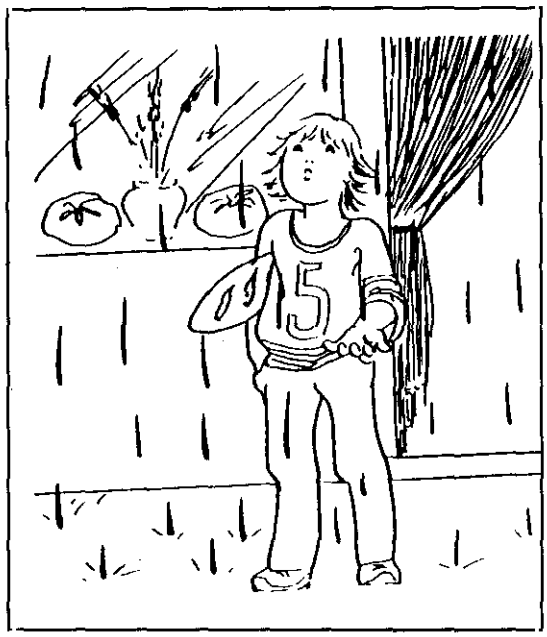
2 puntos = Describe las imágenes estableciendo una relación entre ellas.
1 punto = Describe las imágenes sin establecer la relación entre ellas.
0 puntos = No responde o no se ajusta a la historia

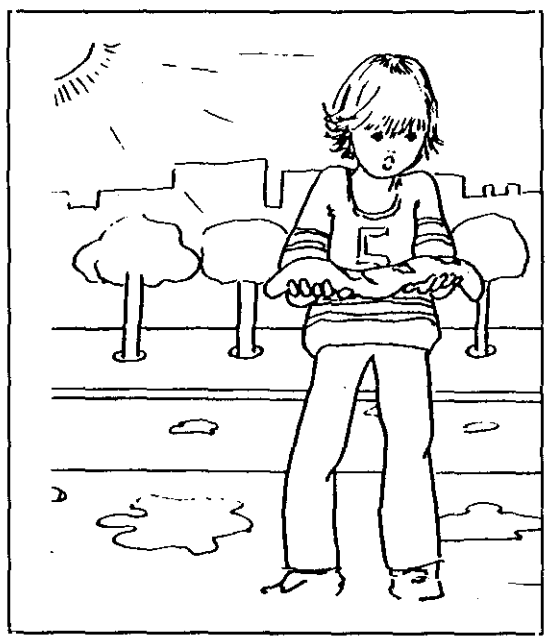
OBSERVACIONES

Se anota la historia que explica.

LE 20







LE 21

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 21. *Interviene en una conversación*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Para facilitar que el niño hable, se inicia una conversación con él. Se le hacen preguntas como las siguientes:

> **"Qué es lo que más te gusta del colegio?"... Dime algunas cosas más...**
>
> **"¿Cuántos amigos tienes?... ¿A qué jugáis?"...**
>
> **"¿Cuál es el programa de TV que más te gusta?... Cuéntame, ¿quién sale?... ¿qué cosas hacen?"...**

En cada pregunta se le puede pedir más detalles, para ver si tiene sentido lo que nos cuenta.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño normalmente interviene en una conversación coherente y con sentido con otra persona.

2 puntos = Interviene dando y recibiendo información
1 punto = No responde a la información, aunque el monólogo es coherente
0 puntos = No contesta o no se ajusta al criterio

OBSERVACIONES

Se anota todo lo que explica.

LE 22

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 22. *Responde adecuadamente lo opuesto*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Voy a decirte algunas cosas que tú debes de terminar con una palabra que sea lo contrario de lo que yo te diga"**
>
> 1. **"El sol es *caliente* y el hielo es..."** (frío, fresco, congelado)
> 2. **"El papá es *grande* y el niño es..."** (pequeño)
> 3. **"Una piedra es *dura* y una esponja es..."** (blanda)
> 4. **"Yo tiro la pelota hacia *arriba* y después cae hacia..."** (abajo)
> 5. **"Cuando corremos vamos *deprisa* y cuando andamos vamos..."** (despacio, lentos, poco a poco)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño adecuadamente lo opuesto

2 puntos = 4 respuestas correctas
1 punto = 2-3 respuestas
0 puntos = 1 o ninguna

OBSERVACIONES

Se anota el número de la respuesta correcta.

LE 23

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 23. *Expresa sentimientos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Para facilitar que el niño exprese sus sentimientos se le plantean las siguientes situaciones:

1. **"¿Cómo te sientes cuando te hacen regalos?"**
2. **"¿Cómo te sientes cuando no puedes salir a jugar?"**
3. **"¿Cómo te sientes cuando alguna persona de tu familia está enferma?"**

Si el niño da respuestas de una sola palabra se le pide que lo explique más.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño da una información coherente acerca de sus sentimientos. No son válidas respuestas de una sola palabra.

2 puntos = Expresa sentimientos en las 3 situaciones
1 punto = En 2 situaciones
0 puntos = En 1 o no expresa sentimientos

OBSERVACIONES

Se anota toda la información relacionada con los sentimientos.

LE 24

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 24. *Continúa un cuento*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Te voy a leer un cuento. Escucha atentamente porque yo no conozco el final y tú tendrás que acabarlo"**

Se le lee el siguiente cuento:

> **"Había una vez una cigüeña, que vivía en lo alto del campanario de la iglesia. Todas las mañanas, con los primeros rayos de sol volaba sobre la ciudad. No había rincón que no conociese. Le gustaba su ciudad, aunque siempre pensaba lo mismo: ¿Cómo puede haber tan poco espacio entre los edificios? ¿Cómo se puede vivir allí dentro? ¿Todas las ciudades son iguales?. Así, que un buen día decidió...**
>
> 1. **"¿Qué te parece a ti que decidió la cigüeña?"...**
>
> 2. **"¿Qué hizo ese día?"...**

Si es necesario se le estimula para que continúe. No se acepta la respuesta de una sola palabra.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño termina el cuento. Se anota lo que explica.

2 puntos = Lo continúa con 2 o más frases coherentes
1 punto = Lo continúa con una frase
0 puntos = No continúa

LE 25

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 25. *Explica cosas que pueden suceder*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pregunta al niño:

1. **"¿Qué pasaría si lloviera días y días sin parar?"**
2. **"¿Qué pasaría si te tocase la lotería, mucho dinero?"**
3. **"¿Qué pasaría si tu padre no tuviese trabajo?"**

Si el niño da respuestas de una sola palabra se le pide que lo explique más.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño explica las situaciones con cierta lógica, dando al menos 2 razones.

2 puntos = Explica 2-3 situaciones dando al menos 2 razones
1 punto = Explica 1 situación
0 puntos = No las explica o da solo una razón

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas todo lo que explica el niño.

LE 26

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 26. *Asocia palabras con su definición*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

1. "**¿Cómo se llama el animal que tiene cuatro patas y ladra?**" (perro)
2. "**¿Cómo se llama el mueble en el que dormimos por las noches?**" (cama, litera, cuna)
3. "**¿Cómo se llama el pedazo de corcho que se pone en las botellas?**" (tapón)
4. "**¿Cómo se llama lo que transporta a las personas y va por la vía?**" (tren, metro)
5. "**¿Cómo se llama la torre de una iglesia donde están colocadas las campanas**" (campanario)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño contesta correctamente asociando la definición con la palabra.

2 puntos = Asocia 6 palabras
1 punto = Asocia de 4-5
0 puntos = Menos de 4

OBSERVACIONES

Se anota la palabra que dice.

LE 27

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 27. *Forma frases con una palabra*

MATERIAL: 3 tarjetas con 1 palabra cada una (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le presenta al niño cada una de las tarjetas y se le dice:

> **"Esto qué es... Ahora vas a formar una frase con esa palabra. Puede ser tan larga como quieras"**

Si no responde se le explica lo que tiene que hacer y se le da un ejemplo.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño construye las frases sintácticamente correctas y sin modificar las palabras.

2 puntos = Forma 3 frases correctamente
1 punto = Forma 1-2 frases
0 puntos = Ninguna

OBSERVACIONES

Se anotan las frases que forma.

LE 27

BICICLETA

MUSEO

AROMA

LE 28

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 28. *Define palabras*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

"Voy a decirte algunas palabras para ver si las conoces. ¿Qué es...?"

1. **bicicleta** (para viajar, para montar, cosa con pedales)
2. **herramienta** (con lo que se hacen las cosas, para trabajar)
3. **burro** (animal, para montarnos, que no sabe)
4. **fábrica** (donde se hacen las cosas, donde la gente trabaja)
5. **hilo** (se cose, como una cuerda, para coser)
6. **sobre** (para una carta, para meter cosas dentro)
7. **camión** (un vehículo, para transportar, coche grande)
8. **charco** (agua, es cuando llueve, lo hace la lluvia)
9. **mes** (4 semanas, 30 días, el año tiene 12 meses)
10. **invierno** (estación del año, nieva, hace mucho frío)

Si la definición no es muy clara se le pide que la explique un poco más.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño define las palabras de manera que pueda hacerse una idea adecuada de lo que significan. Se anotan las definiciones que da.

2 puntos = Define 9 palabras
1 punto = De 6-8
0 puntos = Menos de 6

LE 29

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 29. *Forma frases con 2 palabras*

MATERIAL: 3 tarjetas con 2 palabras cada una (pág. siguientes)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le presenta al niño una a una las tarjetas y se le dice:

> **"Haz una frase con estas dos palabras. Puede ser tan larga como quieras, pero las dos palabras deben estar en la misma frase"**

Si no responde se le explica y se la da un ejemplo.

- PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño construye las frases sintácticamente correctas y sin modificar las palabras.

2 puntos = Forma 3 frases
1 punto = Forma 1-2
0 puntos = Ninguna

OBSERVACIONES

Se anotan las frases que forma.

LE 29

PATIO

AMIGO

SECRETO

MADRE

HONRADO

TRABAJO

LE 30

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 30. *Responde con sentido común*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pregunta al niño:

1. "**¿Qué harías tú si te cortaras en un dedo?**" (desinfectarlo, curarlo)
2. "**¿Qué harías tú si rompieras una cosa que no es tuya?**" (pagarla, comprarle otra)
3. "**¿Qué harías tú si fueses a coger el tren y lo perdieras?**" (espera el siguiente, tomar un taxi o el autobús)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño responde tomando una medida práctica para resolver el problema.

2 puntos = Responde a 3 preguntas
1 punto = Responde a 2
0 puntos = Responde a 1, no responde o su respuesta no se ajusta

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que explique.

LE 31

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 31. *Describe una ilustración*

MATERIAL: Lámina con una escena familiar (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le presenta la lámina al niño y se le dice:

"Dime todo lo que ves aquí. ¿Qué representa este dibujo?"

No se debe aprobar la respuesta del niño ya que se corre el riesgo de fomentar un tipo de respuesta.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño no solo nombra los personajes, sino que describe también la acción por medio de alguna frase.

2 puntos = Describe más de 3 acciones
1 punto = Describe 2-3 acciones
0 puntos = Describe 1 acción o enumera los elementos

OBSERVACIONES

Se anota la descripción que hace.

LE 31

LE 32

B. LENGUAJE EXPRESIVO **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 32. *Enumera palabras según una categoría*

MATERIAL: 3 series de dibujos (pág. siguientes)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Vamos a ver cuántas palabras diferentes puedes decir. Dime todas las palabras que quieras. Empieza..."**

A los 20 segundos se le dice que pare. A continuación se le presenta cada una de las series y durante 20 segundos tiene que decir:

1. **Nombres de animales**
2. **Partes del cuerpo**
3. **Frutas**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño dice palabras correctas sin estar repetidas o que añadan un nuevo matiz.

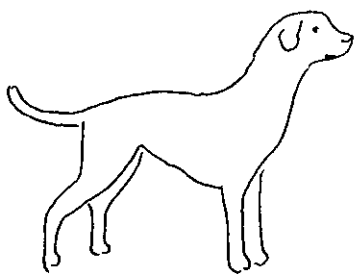
2 puntos = Dice 15 palabras
1 punto = De 10 a 15
0 puntos = Menos de 10

OBSERVACIONES

Se anotan las palabras que dice en cada categoría.

LE 32

SERIE A



SERIE B

SERIE C

III

ÁREA DE DESARROLLO COGNITIVO

III.- ÁREA DE DESARROLLO COGNITIVO

A. PERCEPTIVO COGNITIVA

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Sigue con la vista a una persona que se desplaza . .	__	__
	2	Reacciona ante situaciones nuevas	__	__
	3	Explora objetos	__	__
	4	Tiende la mano hacia un objeto que se le ofrece . .	__	__
1-2	5	Se reconoce a sí mismo	__	__
	6	Hace pares de objetos semejantes	__	__
	7	Señala una parte del cuerpo	__	__
	8	Pasa la página de un libro para encontrar una ilust .	__	__
2-3	9	Conoce su nombre y su edad	__	__
	10	Elige la mano que esconde un juguete	__	__
	11	Empareja formas geométricas sencillas	__	__
	12	Repite secuencias de 2-3 dígitos	__	__
3-4	13	Sabe su sexo	__	__
	14	Compara 2 líneas	__	__
	15	Copia un círculo	__	__
	16	Identifica objetos sencillos por el tacto	__	__
4-5	17	Repite frases de memoria	__	__
	18	Identifica posiciones en el espacio	__	__
	19	Realiza un rompecabezas	__	__
	20	Copia un triángulo	__	__
5-6	21	Realiza un puzzle de 6 piezas	__	__
	22	Copia un cuadrado	__	__
	23	Dibuja una persona	__	__
	24	Identifica las partes incompletas de un dibujo	__	__
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

A. PERCEPTIVO COGNITIVA

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Copia un rombo	—	—
	26	Ordena una historia de 3 viñetas	—	—
	27	Conoce derecha-izquierda	—	—
	28	Repite secuencias de 4-5 dígitos	—	—
7-8	29	Invierte 3 dígitos	—	—
	30	Conserva el espacio	—	—
	31	Conserva la longitud	—	—
	32	Clasifica objetos por su tamaño, forma y color . . .	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

PC 1

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 1. *Sigue con la vista a una persona que se desplaza*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño sobre las rodillas de la madre. Se llama su atención y el evaluador pasa varias veces delante de él. Se observa si el niño sigue con la vista a la persona que se desplaza ante su campo visual.

Se pregunta a los padres si el niño sigue con la vista a la persona que se desplaza ante él.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño sigue con la vista a la persona que se desplaza delante de él.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas si sigue los desplazamientos.

PC 2

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 2. *Reacciona ante situaciones nuevas*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño cuando se llega a una habitación nueva para él si gira la cabeza para explorarla visualmente o muestra sorpresa.

Se pregunta a los padres cómo reacciona ante situaciones nuevas.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño reacciona ante situaciones nuevas aumentando su actividad corporal.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas las reacciones que muestra el niño.

PC 3

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 3. *Explora objetos*

MATERIAL: Juguete

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño en una superficie suave. Se mueve el juguete delante de él para llamar su atención y se le da. Se observa cómo lo explora.

Se pregunta a los padres si el niño explora los objetos que coge o se le entregan.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño explora el juguete girándolo, presionándolo o mirándolo.

2 puntos = Explora durante 15 segundos o más
1 punto = De 8 a 14 segundos
0 puntos = Menos de 8 segundos

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el tiempo que lo explora.

PC 4

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 4. *Tiende la mano hacia el objeto que se le ofrece*

MATERIAL: Aro

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño sobre las rodillas de la madre. El evaluador se sitúa ante él, le presenta el aro en posición media sin favorecer ninguna de las manos y se observa si el niño tiende el brazo hacia el objeto.

Se pregunta a los padres si el niño tiende las manos hacia los objetos que se le ofrecen.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño tiende la mano hacia el objeto que se le ofrece.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas como reacciona al tenderle el objeto.

PC 5

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 5. *Se reconoce a sí mismo*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa el evaluador frente al niño. Se llama su atención y se le dice:

"**¿Dónde está** (nombre del niño/a)?"

Se emplea el nombre familiar del niño. Si es necesario se le repite varias veces.

Se pregunta a los padres si el niño se señala a sí mismo cuando se le pregunta por su nombre o cuando es la causa de algún hecho como encender la luz, la TV o algún aparato.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se señala a sí mismo cuando se le pregunta por su nombre.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo se reconoce.

PC 6

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 6. *Empareja objetos semejantes*

MATERIAL: Lámina con ilustraciones (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa el niño sentado a la mesa. Se pone la lámina con las ilustraciones delante de él y se señala cada uno de los dibujos al tiempo que se le nombran. A continuación se le entrega una a una las 4 tarjetas que contienen un dibujo igual al de la lámina y se le dice:

1. **"Aquí hay un perro. Busca el otro perro"**
2. **"Aquí hay una bicicleta. Busca la otra bicicleta"**
3. **"Aquí hay un hombre. Busca el otro hombre"**
4. **"Aquí hay una pelota. Busca la otra pelota"**

Se le puede ayudar a encontrar la primera ilustración.

PUNTUACIÓN

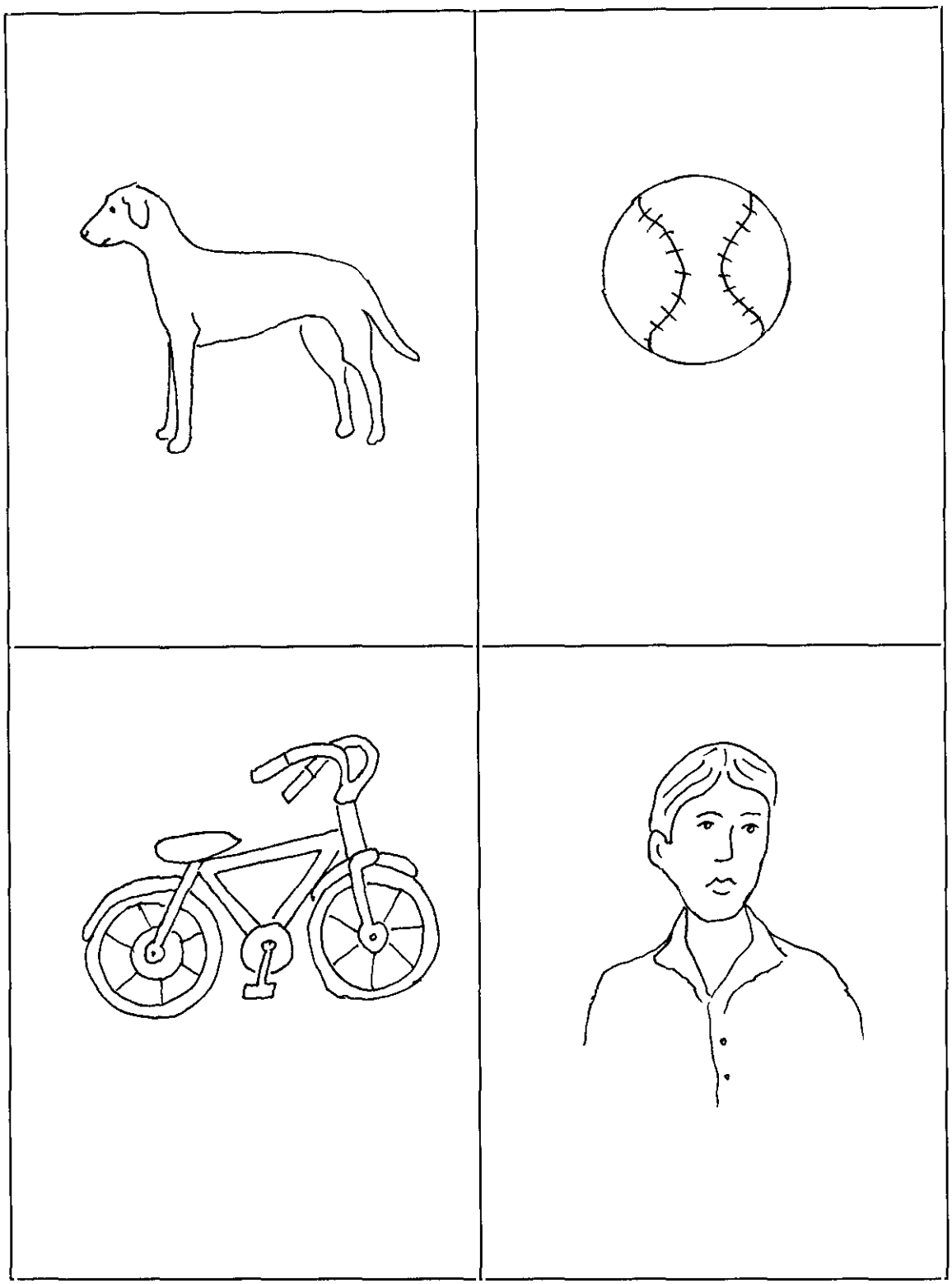
Se puntúa si el niño hace pares de ilustraciones sin ayuda.

2 puntos = 4 pares
1 punto = 2-3 pares
0 puntos = 1 o ninguno

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de los que hace.

PC 6



PC 7

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 7. *Señala una parte del cuerpo*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le llama la atención al niño y se le dice:

1. **"Dónde está tu nariz"**
2. **"Dónde está tu boca"**
3. **"Dónde están tus ojos"**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño responde apropiadamente a la parte del cuerpo.

2 puntos = Señala 2-3 partes
1 punto = Señala 1 parte
0 puntos = No señala ninguna

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el nombre de la parte que reconoce.

PC 8

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 8. *Pasa las páginas de un libro para encontrar una ilustración*

MATERIAL: Libro infantil

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa el niño sentado a la mesa. Se le deja el libro y se le ayuda a pasar las páginas al tiempo que se le van explicando los dibujos que aparecen. Cuando se pasan todas las páginas, se cierra el libro y se le dice:

"**Busca el/la...** (ilustración que más haya captado su atención)"

Se le pueden dar indicaciones verbales de como tiene que buscarla.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño encuentra la ilustración deseada.

2 puntos = La encuentra sin ayuda
1 punto = Con algo de ayuda
0 puntos = No la encuentra

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la ayuda que recibe.

PC 9

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 9. *Conoce su nombre y su edad*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

"¿Cómo te llamas?"

A continuación, después de haber respondido se le dice:

"¿Cuántos años tienes?"

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño dice su nombre y los años que tiene bien verbalmente o enseñando los dedos.

2 puntos = Dice su nombre y los años que tiene
1 punto = Dice su nombre o los años que tiene
0 puntos = No dice su nombre ni su edad

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo lo dice.

PC 10

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 10. *Elige la mano que esconde un juguete*

MATERIAL: Juguete pequeño que quepa en la mano

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le muestra al niño el juguete y se le dice:

"¿Ves este juguete?. Lo voy a esconder a ver si lo encuentras"

El niño debe mirar cuando se esconde el juguete. En la primera prueba se esconde en la mano derecha, se ponen las manos detrás de las espaldas y en voz baja se cuenta hasta 10. Se le enseñan las manos y se le dice:

"Y ahora, ¿dónde está el juguete?"

En la segunda prueba, se esconde el juguete en la mano izquierda; en la tercera en la mano izquierda y en la cuarta en la mano derecha.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño señala o indica correctamente la mano en la que está el juguete.

2 puntos = 4 intento
1 punto = 3 intentos
0 puntos = Menos de 3 intentos

OBSERVACIONES

Se anota la mano que elige.

PC 11

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 11. *Empareja formas geométricas sencillas*

MATERIAL: 2 círculos, 2 cuadrados, 2 triángulos (todos del mismo color)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se coloca el cuadrado, el triángulo y el círculo delante de él. Se le muestra el **círculo** y se le dice:

"Enséñame la pieza que es igual que esta"

A continuación se le presentan las otras formas en el siguiente orden:

2. **triángulo**
3. **cuadrado**
4. **círculo**
5. **cuadrado**
6. **triángulo**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño empareja las formas correctamente.

2 puntos = Empareja 5 formas
1 punto = Empareja 3-4 formas
0 puntos = Menos de 3

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas las formas que empareja.

PC 12

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 12. *Repite secuencias de 2-3 dígitos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Escucha bien lo que voy a decirte y a ver si lo puedes repetir. Di DOS. Ahora repite: "**
>
> 1. **2-4**
>   **5-8**
>
> 2. **6-9-3**
>   **4-1-6**

Se pronuncia cada número con igual énfasis y con una pausa de un segundo entre un dígito y otro.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño repite correctamente las 2 secuencias de cada serie de dígitos.

2 puntos = Repite las secuencias de 2 y 3 dígitos
1 punto = Repite las secuencias de 2 o 3 dígitos
0 puntos = No repite ninguna secuencia

OBSERVACIONES

Se anota la secuencia de números que dice.

PC 13

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 13. *Sabe su sexo*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

"Eres un niño o una niña"

Para evitar una respuesta por ecolalia, hay que terminar siempre con el sexo opuesto al sujeto.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño dice correctamente su sexo.

2 puntos = Dice su sexo
0 puntos = No lo sabe

OBSERVACIONES

Se anota la respuesta dada.

PC 14

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 14. *Compara 2 líneas*

MATERIAL: Lámina con dos líneas paralelas de distinto tamaño (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le presenta al niño la lámina con dos líneas (pág. siguiente) y se le dice:

"¿Ves estas líneas? Dime cual es la más larga. Señala con el dedo"

Se hacen 2 presentaciones sucesivas. En la segunda la lámina se vuelve a presentar en posición horizontal, pero después de una rotación de 180° sin que el niño lo advierta.

PUNTUACIÓN

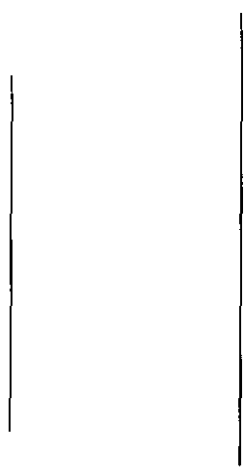
Se puntúa si el niño señala la línea más larga.

2 puntos = 2 respuestas correctas
1 punto = 1 respuesta correcta
0 puntos = Falla o no responde

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la línea que señala.

PC 14



PC 15

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 15. *Copia un círculo*

MATERIAL: Lápiz y papel

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se le da una hoja de papel y se le dice:

"Mira lo que hago yo"

Se dibuja un círculo de un diámetro aproximado de 2,5 cm. en el centro superior de la hoja y luego se le dice:

"Ahora haz tú un dibujo como el mío, aquí" (mitad inferior)

Se permiten dos intentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño copia correctamente el círculo.

2 puntos = Copia el círculo correctamente
1 punto = No se cierra o no es predominantemente circular
0 puntos = No se cierra y no es predominantemente circular

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con el dibujo.

PC 16

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 16. *Identifica objetos sencillos por el tacto*

MATERIAL: Pantalla de cartón (20 x 30 cm.), 2 cuadrados, 2 triángulos, 2 círculos y 2 cubos.

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Voy a poner cosas detrás del cartón. Tienes que tocarlas con las manos sin mirar y me das la que es igual a la que yo te enseñe".**

Se coloca detrás del cartón un *cuadrado y un cubo*. Se le muestra el cubo y se le dice:

> **"Dame la que es igual que ésta"**

Se repite el procedimiento tres veces más utilizando los siguientes objetos:

2. *Círculo-cuadrado* (se le enseña otro círculo)
3. *Cuadrado-triángulo* (se le enseña otro cuadrado)
4. *Triángulo-círculo* (se le enseña otro triángulo)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño identifica el objeto por el tacto.

2 puntos = 4 veces
1 punto = 3 veces
0 puntos = Menos de 3 veces

OBSERVACIONES

Se anota la figura que nombra.

PC 17

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 17. *Repite frases de memoria*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Te voy a decir unas frases que tú vas a repetir después, exactamente como yo"**
>
> 1. **papá**
> 2. **como pan; hace calor**
> 3. **me llamo Sergio; ¡qué perro malo!**
> 4. **llueve en el jardín; Alberto lee un libro**

Se le llama la atención antes de decir una nueva frase. En las frases 3 y 4 si el niño se llama Sergio o Alberto se reemplaza por otro nombre usual de tres sílabas.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño repite exactamente las frases. Los defectos de pronunciación no cuentan.

2 puntos = Repite correctamente 3 frases
1 punto = Repite correctamente 2 frases
0 puntos = Repite 1 o ninguna.

OBSERVACIONES

Se anotan las frases que dice.

PC 18

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 18. *Identifica posiciones en el espacio*

MATERIAL: Hoja con dibujos (pág. siguiente), lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño la hoja y el lápiz y se le dice:

> **"Señala con una cruz el dibujo que esté colocado en sentido contrario, al revés"**

PUNTUACIÓN

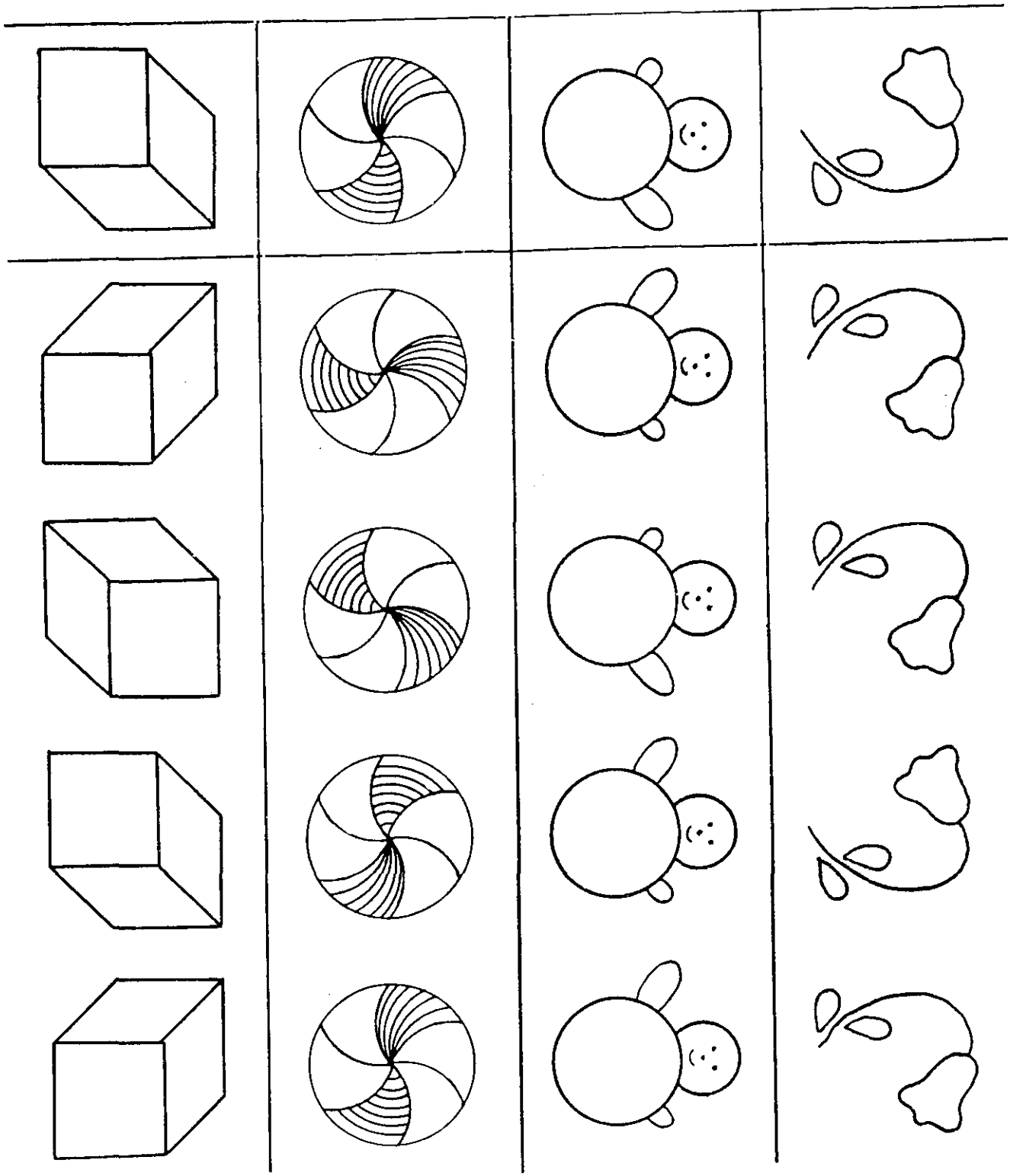
Se puntúa si el niño señala correctamente el dibujo que corresponde. Las rectificaciones se consideran como error.

2 puntos = Señala correctamente 3-4 dibujos
1 punto = Señala correctamente 2 dibujos
0 puntos = Señala 1 o ninguno

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con dibujos.

PC 18



PC 19

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 4-5 AÑOS**

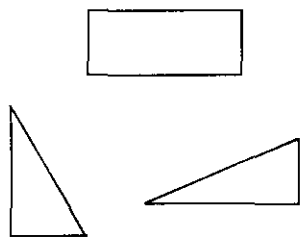
ITEM Nº 19. *Realiza un rompecabezas*

MATERIAL: Cartulina con 2 triángulos y un rectángulo

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se presentan los dos triángulos y el rectángulo como se indica en el esquema:



(Niño)

Se le dice al niño:

> **"Ves estos dos trozos,** (señalarlos) **hay que juntarlos para hacer una tarjeta igual que esta"** (señalarla)

La construcción no es necesario que esté en sentido horizontal.

PUNTUACIÓN

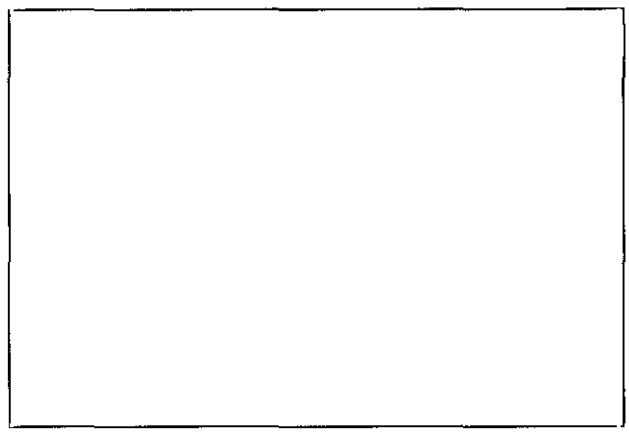
Se puntúa si el niño construye correctamente el rectángulo.

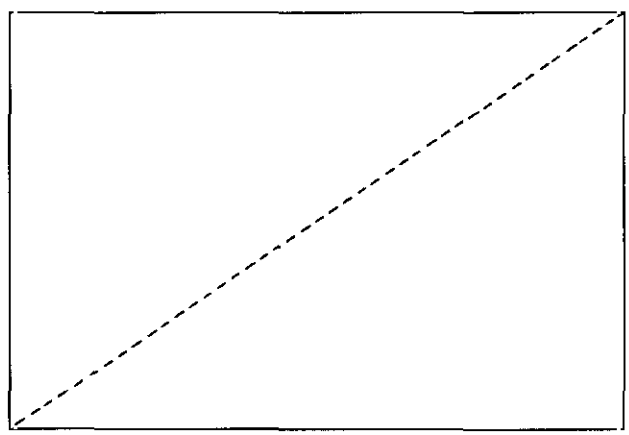
2 puntos = Coloca bien las piezas en 1 intento
1 punto = Coloca bien las piezas en 2 intentos
0 puntos = No lo hace

OBSERVACIONES

Se anota el número de intentos que realiza.

PC 19





PC 20

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 20. *Copia un triángulo*

MATERIAL: Dibujo de un triángulo (pág. siguiente), papel y lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se le da un lápiz y una hoja de papel. Se le enseña el dibujo del triángulo y se le dice:

"Haz un dibujo como este"

Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

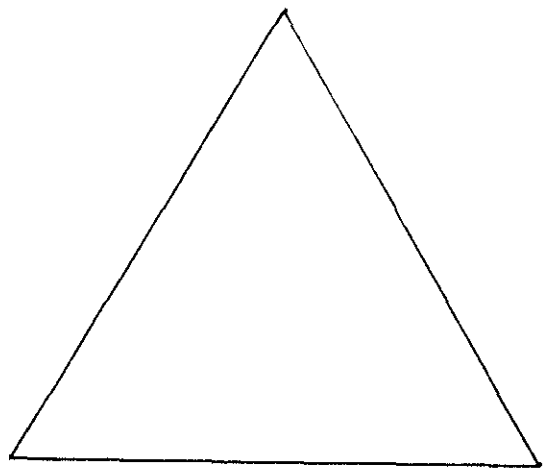
Se puntúa si el niño copia correctamente el triángulo.

2 puntos = Copia el triángulo correctamente
1 punto = Base horizontal, pero las líneas no son bastante rectas
0 puntos = El triángulo está deformado

OBSERVACIONES

Se adjunta el dibujo que hace.

PC 20



PC 21

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 21. *Realiza un puzzle de 6 piezas*

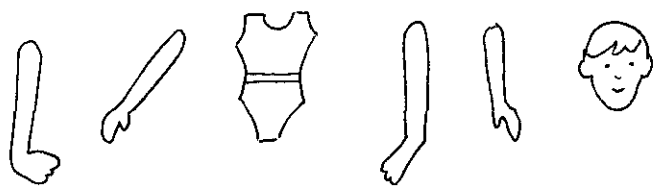
MATERIAL: Puzzle de una persona

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Delante del niño y encima de la mesa se colocan las piezas del puzzle tal y como se indica en el esquema:

(Evaluador)



(Niño)

A continuación se le dice al niño:

"Coloca juntas estas piezas y me avisas cuando hayas terminado"

PUNTUACIÓN

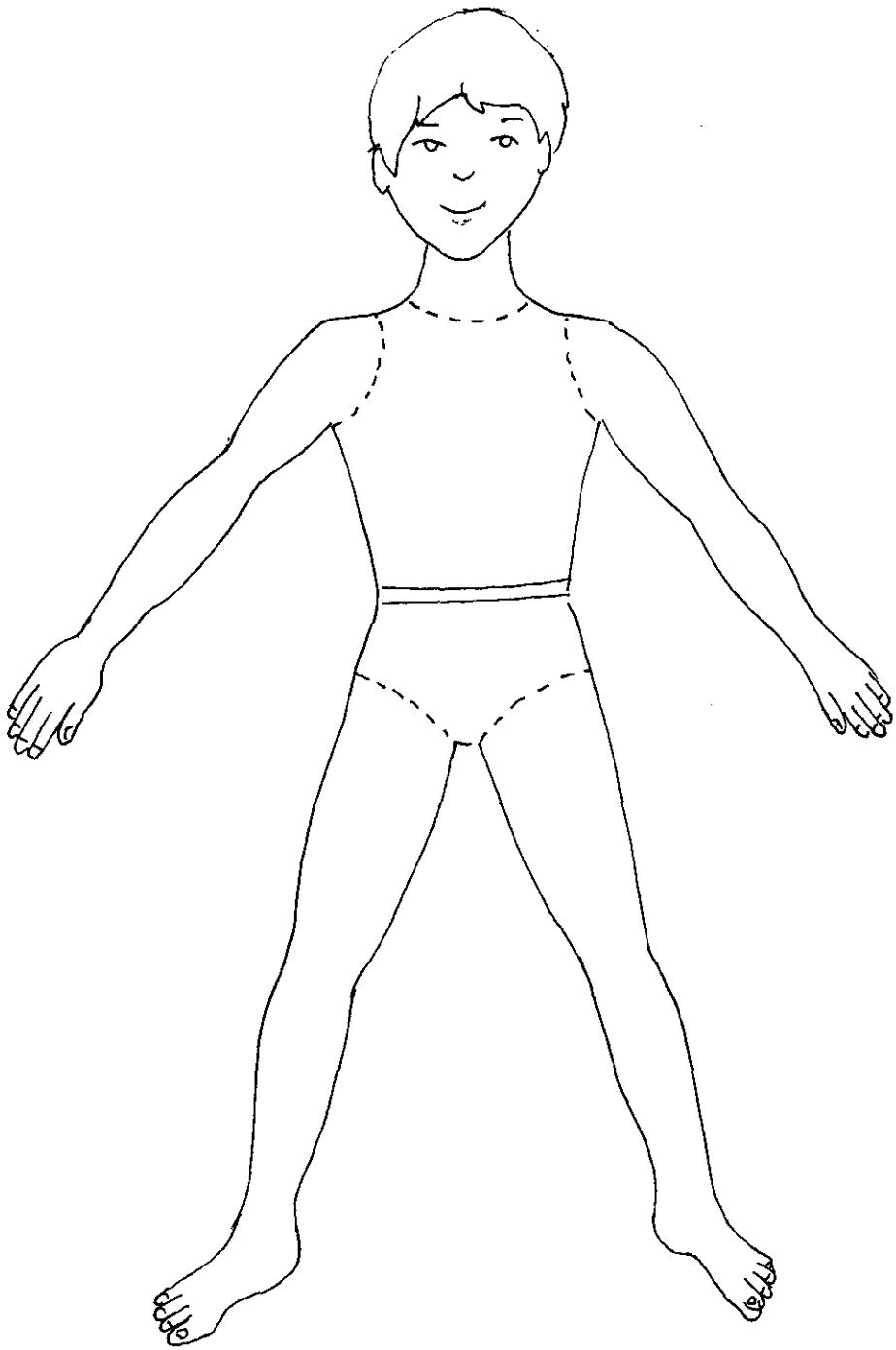
Se puntúa si el niño construye correctamente la figura de la persona. La separación de las piezas no debe ser superior a ½ cm.

2 puntos = Completa el puzzle
1 punto = Coloca 4-5 piezas
0 puntos = Menos de 4 piezas

OBSERVACIONES

Se anotan el orden en que coloca las piezas.

PC 21



PC 22

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 22. *Copia un cuadrado*

MATERIAL: Lámina con un cuadrado (pág. siguiente), lápiz y papel

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le da al niño un lápiz y una hoja de papel. Se le enseña el dibujo del cuadrado y se le dice:

"Haz un dibujo como este"

Se permite 2 intentos.

PUNTUACIÓN

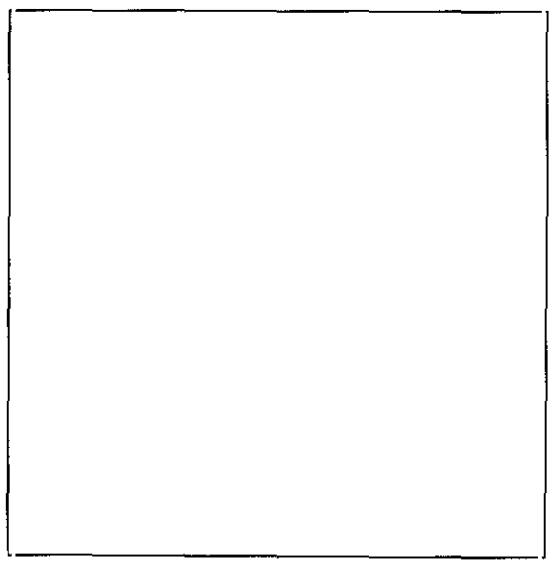
Se puntúa si el niño copia correctamente el cuadrado. Los ángulos deben ser aproximadamente rectos y no redondos y los lados deben ser bastante iguales de longitud.

2 puntos = 4 ángulos rectos
1 punto = 3 ángulos rectos
0 puntos = Menos de 3 ángulos rectos

OBSERVACIONES

Se adjunta el dibujo que haga.

PC 22



PC 23

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 23. *Dibuja una persona*

MATERIAL: Lápiz y papel

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le da al niño una hoja de papel y un lápiz y se le dice:

"Dibuja una persona lo mejor que puedas"

Se permite borrar antes de terminar el dibujo.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño hace un dibujo reconocible de una persona con al menos 6 partes: cabeza, cuerpo, dos brazos y dos piernas.

2 puntos = Dibuja la persona con 6 partes
1 punto = Falta un miembro o es un dibujo muy pobre
0 puntos = No es reconocible o falta más de un miembro

OBSERVACIONES

Se adjunta el dibujo de la figura.

PC 24

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 24. *Identifica partes incompletas de un dibujo*

MATERIAL: 4 tarjetas con 1 dibujo cada una (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Te voy a enseñar unos dibujos. A cada uno le falta algo. Míralos bien y dime qué es lo que le falta"**

Respuestas correctas:

1. rueda
2. aguja de la hora
3. ojo
4. dedo pulgar

PUNTUACIÓN

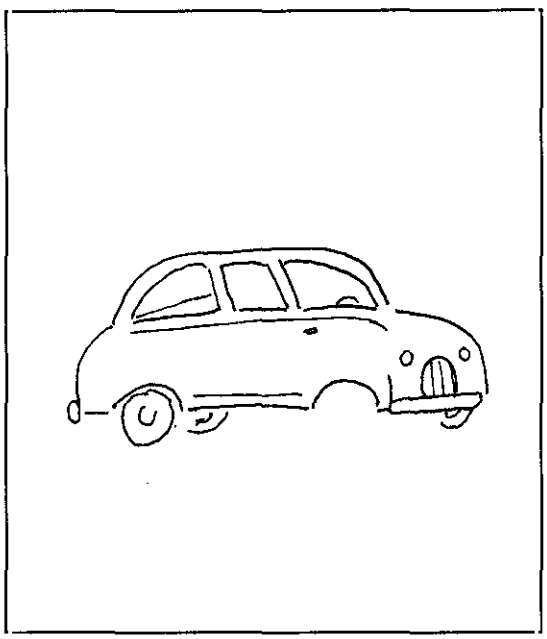
Se puntúa si el niño nombra o señala correctamente las partes que faltan.

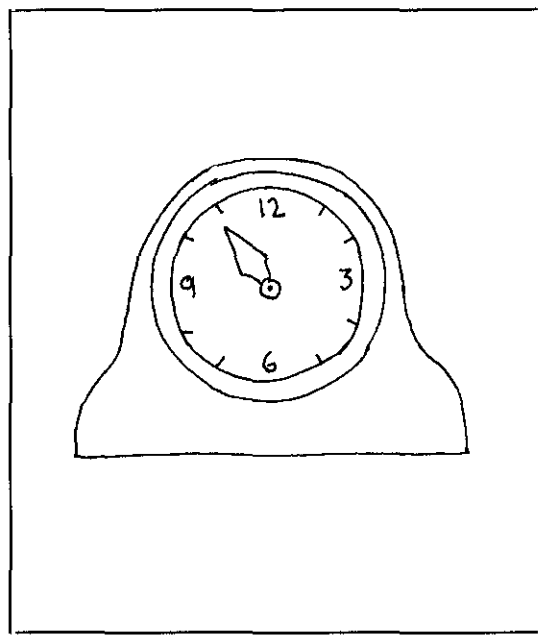
2 puntos = 3 partes
1 punto = 2 partes
0 puntos = Menos de 2 partes

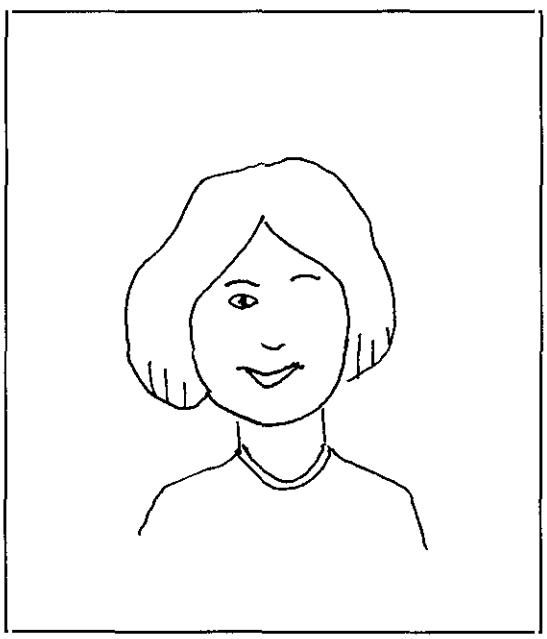
OBSERVACIONES

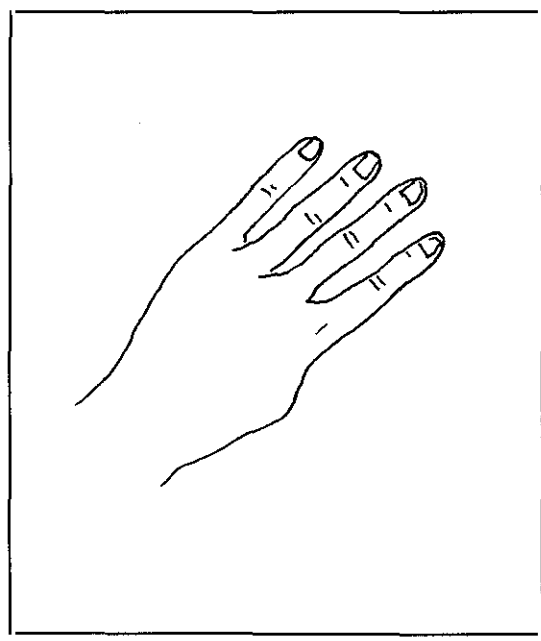
Se anota en la respuesta que de.

PC 24









PC 25

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 25. *Copia un rombo*

MATERIAL: Dibujo con un rombo (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le da al niño un lápiz y un papel. Se le enseña el dibujo del rombo y se le dice:

"Haz un dibujo como este"

Se permiten 2 intentos.

PUNTUACIÓN

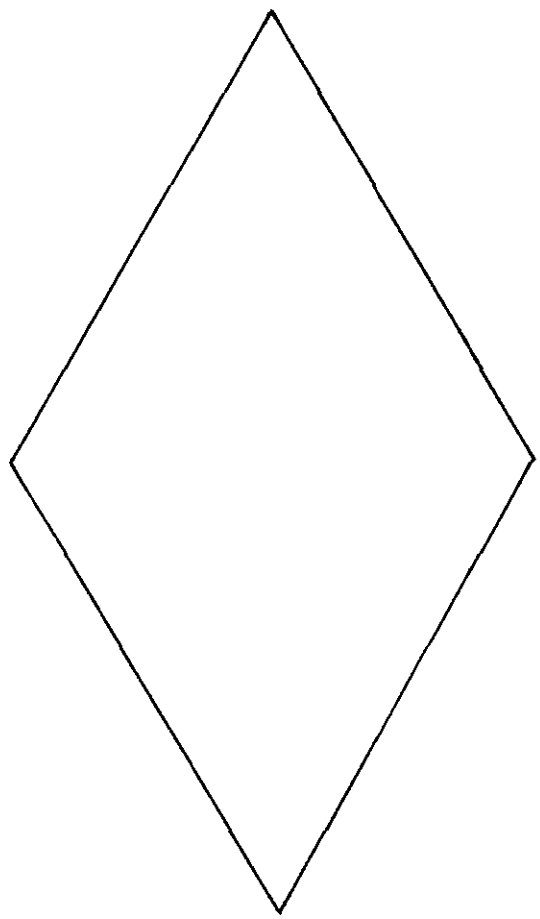
Se puntúa si el niño copia el rombo correctamente. El rombo debe tener 4 ángulos de 60° o menos, 3 de los cuales cerrados. Las líneas deben ser bastantes rectas y continuas y más o menos de la misma longitud.

2 puntos = Copia el rombo correctamente
1 punto = Falla un criterio
0 puntos = Falla 2 o más criterios

OBSERVACIONES

Se adjunta el dibujo del rombo.

PC 25



PC 26

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 26. *Ordena una historia en secuencias*

MATERIAL: 2 series de dibujo de 3 viñetas (pág. siguientes)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se pone en la mesa delante del niño la primera serie de dibujos en el siguiente orden de izquierda a derecha: árbol mediano, árbol grande y plantación del árbol. Se le dice:

> **"Aquí hay unos dibujos que cuentan la historia de un árbol. A ver si los ordenas para hacer la historia"**

Luego se le presenta la serie B en el siguiente orden de izquierda a derecha: globo hinchado, globo deshinchado, globo medio hinchado y globo explotado Se le dice:

> **"Aquí hay unos dibujos que tienes que poner en orden para hacer la historia de un globo"**

Si ordena los dibujos en una secuencia diferente al que tendría que ser, se le pide que la explique.

PUNTUACIÓN

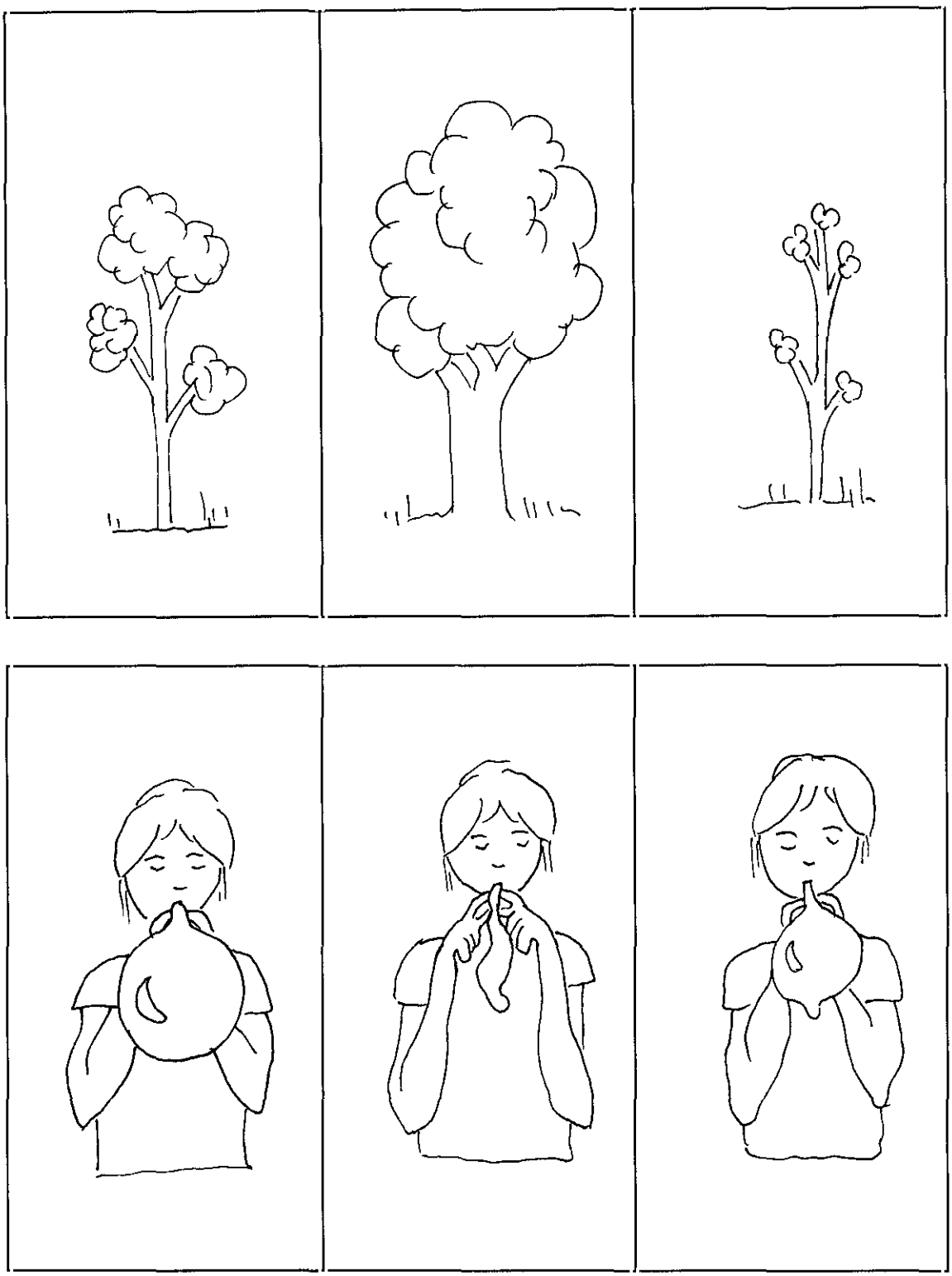
Se puntúa si el niño ordena las series de dibujos de forma lógica.

2 puntos = Ordena las 2 series
1 punto = Ordena 1 serie
0 puntos = Ninguna serie

OBSERVACIONES

Se anota el orden en que coloca las series

PC 26



PC 27

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 27. *Conoce derecha-izquierda*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

1. "**Enséñame tu mano *derecha***"
2. "**Cual es tu ojo *izquierdo***"
3. "**Toca tu oreja *izquierda***"
4. "**Mueve tu pie *derecho***"
5. "**Toca tu oreja *izquierda* con tu mano *derecha***"

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño responde correctamente a las órdenes.

2 puntos = Responde a 5 órdenes
1 punto = Responde de 3-4 órdenes
0 puntos = Menos de 3 órdenes

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la orientación que señala.

PC 28

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 28. *Repite secuencias de 4-5 dígitos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

"Escucha bien lo que voy a decirte y a ver si lo puedes repetir igual que yo"

1. **3-8-1-4**
   5-2-7-3

2. **1-6-3-8-5**
   4-1-6-9-2

Se pronuncia cada número con igual énfasis y con una pausa de un segundo entre un dígito y otro.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño repite correctamente las 2 secuencias de cada serie de dígitos.

2 puntos = Repite las secuencias de 4 y 5 dígitos
1 punto = Repite las secuencias de 4 o 5 dígitos
0 puntos = No repite ninguna secuencia

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los dígitos que dice.

PC 29

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 29. *Invierte 3 dígitos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Escucha bien los números que voy a decirte, porque los tienes que decir al revés. Por ejemplo si yo te digo 2-4 tú tienes que decir 4-2. ¿Entiendes?... Cuando yo te diga 2-4, ¿qué tienes que decir tú?"**

A continuación se les presentan las siguientes series:

1. **9-6**
   3-5
2. **2-5-7**
   6-1-8

Se pronuncia cada número con igual énfasis y con una pausa de un segundo entre un dígito y otro.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño repite correctamente las 2 secuencias de cada serie.

2 puntos = Invierte 3 dígitos
1 punto = Invierte 2 dígitos
0 puntos = No invierte ninguno

OBSERVACIONES

Se anota el orden en que dice los dígitos.

PC 30

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 30. *Conserva el espacio*

MATERIAL: 4 cubos rojos y 4 cubos amarillos

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le presentan al niño los cubos y poniéndolos unos encima de otros se le dice:

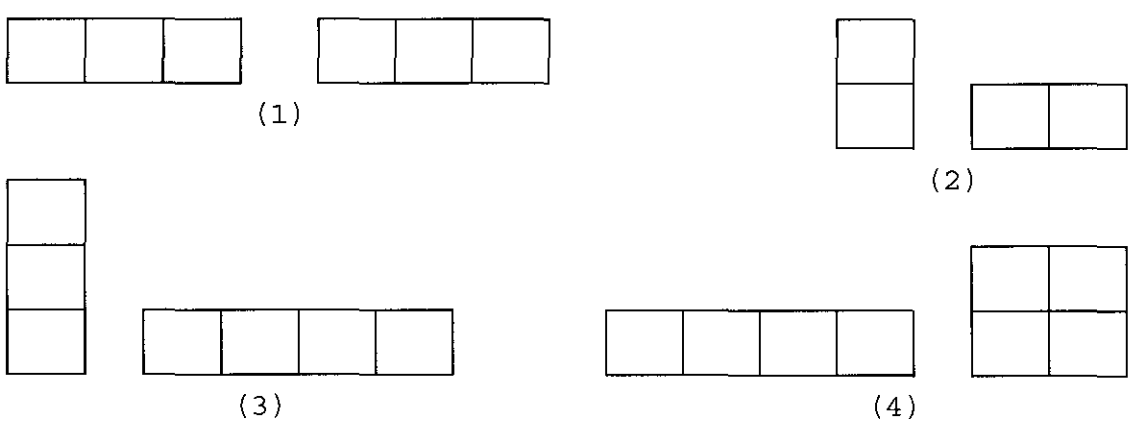
> **"Mira estas piezas rojas y amarillas. Todas son del mismo tamaño. ¿Lo ves? Todas son iguales"**

Luego se mezclan los cubos y se colocan como se indica en el modelo 1. Se le dice:

> **"¿Hay el mismo trozo de amarillo que de rojo?"**

Si dice que "no" se le pide que diga cuál tiene más. Después se mezclan los cubos y se repite el mismo procedimiento para las posiciones que se representan en los modelos 2, 3 y 4.

Examinador



Niño

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño considera iguales las formas que lo son.

2 puntos = Responde correctamente a las 4 formas
1 punto = Falla en alguna forma
0 puntos = Falla más de 1 forma

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de las formas que considera igual.

PC 31

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 31. *Conserva la longitud*

MATERIAL: 4 palos de 15 cm. y 1 palo de 17 cm.

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

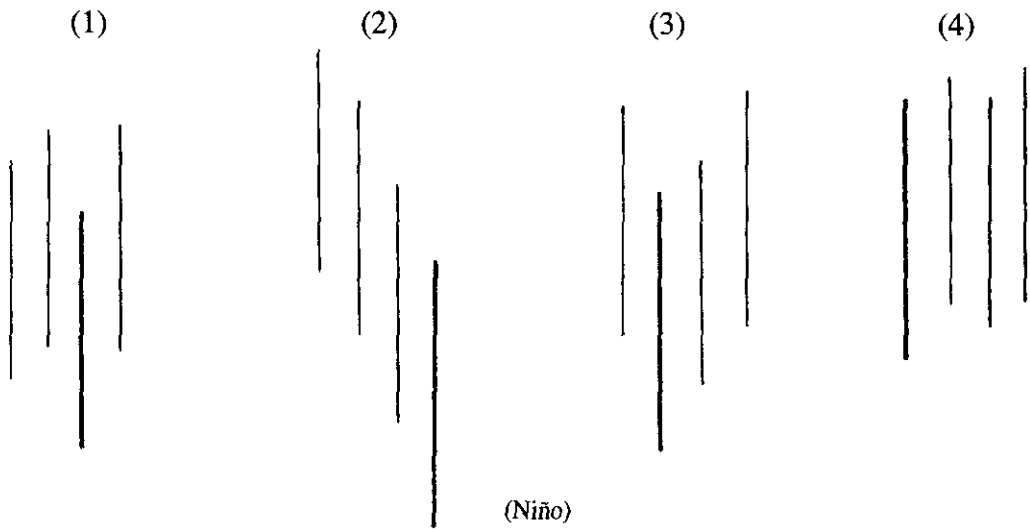
Se presentan al niño los palos y poniéndolos unos al lado de otros se le dice:

> **"Aquí hay 5 palos, 4 son iguales y uno es más largo. ¿Lo ves?, hay uno más largo que los otros"**

Luego se colocan separados por una distancia de 2,5 cm. como se indica en el modelo 1 y se le dice:

> **"¿Son iguales todos estos palos?"**

Si dice que "no" se le pide que señale el que es diferente.
Se repite el mismo procedimiento con los modelos 2, 3 y 4.



PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño identifica los modelos 1, 3 y 4 como iguales e identifica el palo más largo en el modelo 2.

2 puntos = Identifica todos los modelos iguales menos el 2
1 punto = Identifica todos los modelos iguales
0 puntos = Diferente a lo anterior

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja la respuesta que da.

PC 32

A. PERCEPTIVO COGNITIVA **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 32. *Clasifica objetos por su forma, tamaño y color*

MATERIAL: 2 cuadrados azules (grande y pequeño), 2 cuadrados rojos (grande y pequeño), 2 círculos azules (grande y pequeño), 2 círculos rojos (grande y pequeño)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se colocan encima de la mesa y delante del niño las 8 figuras al azar. Se le dice:

> **"¿Ves estas piezas? Ordénalas en 2 grupos, junta las piezas que sean iguales"**

Una vez que las haya agrupado por la forma o el color se le pregunta en qué son iguales y cuando conteste se mezclan las figuras y se le dice:

> **"Ahora a ver si las puedes ordenar de otra manera"**

Se le pregunta en qué son iguales y se le pide que las ordene de otra forma distinta a las anteriores.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño clasifica los objetos por la forma el tamaño y el color.

2 puntos = Los clasifica por los 3 criterios (forma el tamaño y el color)
1 punto = Los clasifica por 2 criterios
0 puntos = Los clasifica por un criterio o no los clasifica

OBSERVACIONES

Se anota el orden en que agrupa las figuras y la explicación que da.

III.- ÁREA DE DESARROLLO COGNITIVO

B. HABILIDADES ACADÉMICAS

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Tira de la cuerda para obtener un juguete	—	—
	2	Saca la pieza circular de un tablero de formas . . .	—	—
	3	Levanta una taza para conseguir un juguete	—	—
	4	Busca el objeto desaparecido	—	—
1-2	5	Hace garabatos	—	—
	6	Coloca la pieza circular y cuadrada en un tablero .	—	—
	7	Saca objetos de un recipiente	—	—
	8	Extiende los brazos para conseguir un objeto	—	—
2-3	9	Señala encima/debajo, dentro/fuera, delante/detrás	—	—
	10	Imita trazos verticales y horizontales	—	—
	11	Coloca las 3 piezas en un tablero de formas	—	—
	12	Reconoce 3 colores	—	—
3-4	13	Identifica partes del cuerpo	—	—
	14	Identifica tamaños	—	—
	15	Sigue una secuencia de color	—	—
	16	Nombra formas geométricas	—	—
4-5	17	Diferencia mañana, tarde, noche	—	—
	18	Identifica el mayor de 2 números	—	—
	19	Escribe su nombre	—	—
	20	Identifica texturas	—	—
5-6	21	Identifica colores	—	—
	22	Copia palabras sencillas	—	—
	23	Conoce la serie numérica	—	—
	24	Reconoce letras del alfabeto	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

B. HABILIDADES ACADÉMICAS

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Copia una frase	—	—
	26	Lee palabras y frases	—	—
	27	Conoce la serie numérica hasta 100	—	—
	28	Resuelve sumas y restas sencillas	—	—
7-8	29	Escribe frases al dictado	—	—
	30	Resuelve problemas orales sencillos	—	—
	31	Lee comprensivamente un texto	—	—
	32	Resuelve multiplicaciones sencillas	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

HA 1

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 1. *Tira de una cuerda para obtener un juguete*

MATERIAL: Aro atado a una cuerda

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño sobre las rodillas de su madre y cerca de la mesa de forma que los brazos estén a la altura de esta. Se atrae su atención sobre el aro y se coloca de forma que el extremo de la cuerda quede cerca del niño. Se tira de la cuerda varias veces y se deja como estaba antes. Se observa si el niño intenta cogerlo tirando de la cuerda.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño tira de la cuerda para obtener el aro. No es necesario que lo coja, pero si que lo toque.

2 puntos = Tira de la cuerda y coge el aro
1 punto = Tira de la cuerda solo la mitad
0 puntos = Tira de la cuerda menos de la mitad

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo tira de la cuerda.

HA 2

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 2. *Saca la pieza circular de un tablero de formas*

MATERIAL: Tablero de formas (cuadrado, triángulo, círculo)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño en las rodillas de la madre y cerca de la mesa. El evaluador coloca el tablero ante él. Deja unos momentos que el niño juegue con el tablero. Luego saca la pieza circular y le deja que la manipule. A continuación le retira la pieza y la pone en su lugar y el niño debe retirar la pieza.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño saca la pieza circular.

2 puntos = Saca la pieza circular
1 punto = Lo intenta
0 puntos = No lo intenta.

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que hace el niño.

HA 3

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 3. *Levanta una taza para conseguir un juguete*

MATERIAL: Taza, coche

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño en las rodillas de la madre y cerca de la mesa, de manera que los brazos queden a la altura de ésta. Se mueve el juguete encima de la mesa para llamar la atención del niño y cuando está mirando se tapa con la taza y se le dice:

"El coche está escondido. ¿Dónde está el coche?"

Se levanta la taza y se dice:

"Aquí está. Aquí está el coche"

Se repite el mismo procedimiento y a la tercera vez no se levanta la taza. Se observa lo que hace el niño y si levanta la taza. Si no lo hace se repite el procedimiento.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño levanta la taza para ver u obtener el juguete. No se puntúa si lo hace accidentalmente.

2 puntos = Levanta la taza
1 punto = Intenta levantarla pero no o consigue
0 puntos = No lo intenta

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que hace el niño.

HA 4

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 4. *Busca el objeto desaparecido*

MATERIAL: Pañuelo, coche

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño en las rodillas de la madre y cerca de la mesa. Se le deja el juguete unos instantes para que lo manipule. Luego se esconde el juguete debajo del pañuelo y se mueve por encima de la mesa sin destaparlo. Cuando el niño mire, se retira el pañuelo y se le dice:

"Mira. Aquí está el coche"

Después se repite el mismo procedimiento y a la tercera vez se retira el pañuelo y el coche al mismo tiempo. Luego se pone solo el pañuelo cerca del niño, un poco levantado por la parte del medio, y se observa lo que hace.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño intenta buscar el juguete, poniendo la mano donde estaba el juguete, mirar repetidamente donde estaba, quitar el pañuelo o mirar las manos del evaluador.

2 puntos = Lo busca
1 punto = Búsqueda breve, se cansa a los pocos segundos
0 puntos = Ningún intento de búsqueda

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que hace el niño.

HA 5

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 5. *Hace garabatos*

MATERIAL: Lápiz, papel

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sitúa el niño sentado a la mesa. Se le muestra lo que debe hacer, garabateando en el papel. Luego se le entrega el lápiz y se le anima a que él garabatee. Si es necesario al principio se le guía la mano.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño garabatea espontáneamente ante la indicación.

2 puntos = Garabatea espontáneamente
1 punto = Garabatea con ayuda
0 puntos = No garabatea

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con los garabatos y se anota la ayuda que ha recibido.

HA 6

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 6. *Coloca la pieza circular y cuadrada en el tablero de formas*

MATERIAL: Tablero de formas

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se coloca el tablero delante de él. Se sacan las piezas cuadrada y circular y se sitúan delante de sus agujeros. A continuación se colocan las formas en el tablero. Luego se sacan nuevamente, se colocan delante y se le anima al niño a que las coloque en su sitio diciéndole:

"Pon las piezas en su sitio"

Si no las coloca se repite otra vez el procedimiento.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño coloca correctamente las formas en su sitio.

2 puntos = Coloca las 2 formas
1 punto = Coloca 1 forma
0 puntos = No coloca las formas

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la forma que coloca y cómo lo hace.

HA 7

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 7. *Saca objetos de un recipiente uno a uno*

MATERIAL: Taza, 6 cubos

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se coloca la taza con los cubos dentro delante de él. Se le demuestra cómo sacar los cubos uno. A continuación se le da la taza sosteniéndola para que no pueda vaciarla con todos los cubos juntos y se le dice:

"Dame las piezas, coge una... Ahora otra. Dámelas todas"

Si es necesario, se le ayuda a coger la primera pieza, luego se deja solo.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño saca los cubos de la taza.

2 puntos = Saca todos los cubos uno a uno
1 punto = Saca más de la mitad uno a uno
0 puntos = Saca menos de la mitad uno a uno

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los cubos que saca.

HA 8

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 8. *Extiende los brazos para conseguir un objeto detrás de una pantalla*

MATERIAL: Pantalla (25 x 35), coche o muñeco

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se pone la pantalla cerca de él. Se le muestra el juguete llamando su atención. Se pone el juguete detrás de la pantalla y se le anima a que lo coja diciéndole:

"A ver si coges el..."

Si da muestras de no atender se le repite el proceso.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño extiende los brazos por detrás o por encima de la pantalla para obtener el juguete. No es necesario que lo coja.

2 puntos = Extiende los brazos sorteando la pantalla
1 punto = Extiende los brazos
0 puntos = No lo intenta

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que el niño hace.

HA 9

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 9. *Señala encima/debajo, dentro/fuera, delante/detrás*

MATERIAL: Lámina con ilustraciones (página siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se le enseña la lámina con las ilustraciones y se le dice:

Serie A
"Fíjate en este dibujo y señala lo que hay debajo de la mesa... Ahora señala lo que hay encima de la mesa"

Serie B
"Fíjate en este dibujo y señala el niño que está dentro de la casa...Ahora señala el niño que está fuera de la casa"

Serie C
"Fíjate en este dibujo y señala el animal que va detrás del gato... Ahora señala el animal que va delante del gato"

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño señala el dibujo que corresponda.

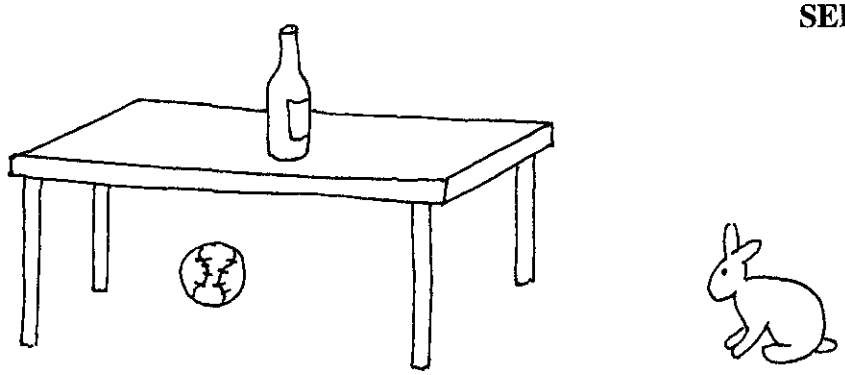
2 puntos = Responde correctamente a 2 series
1 punto = Responde a 1 serie
0 puntos = No responde correctamente

OBSERVACIONES

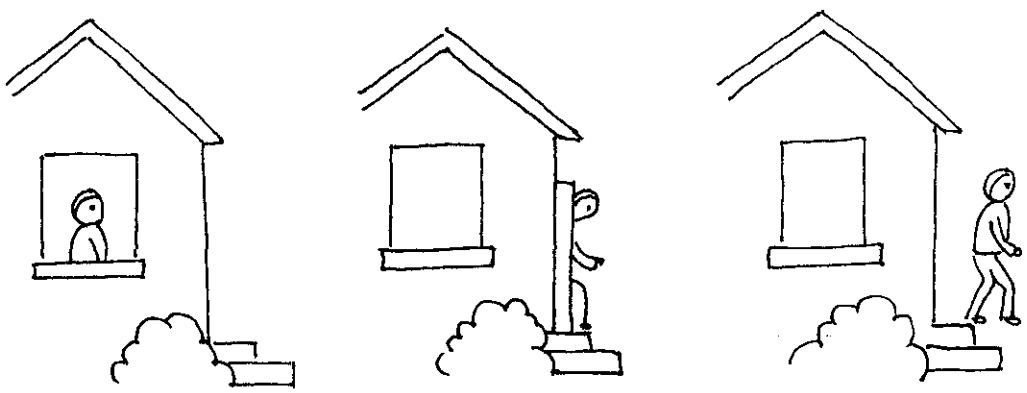
Se anota en la hoja de respuestas el dibujo que señala.

HA 9

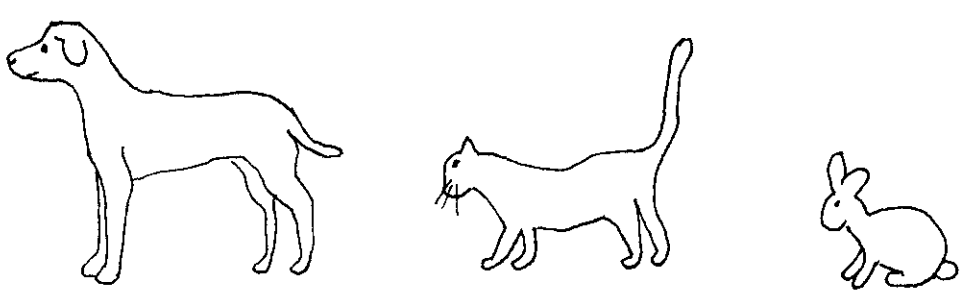
SERIE A



SERIE B



SERIE C



HA 10

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 10. *Imita trazos verticales y horizontales*

MATERIAL: Lápiz y papel

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se le da una hoja de papel y un lápiz y se le dice:

"Mira lo que hago yo"

Se dibuja una línea vertical de unos 4 cm., aproximadamente, en el centro de la parte superior de la hoja y luego se le dice:

"**Ahora haz tú una raya como ésta, aquí** " (mitad inferior de la hoja)

Se permiten 2 intentos.

Se procede igual para la línea horizontal.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño imita el trazado de la línea vertical.

2 puntos = No se aparta más de 20 grados de la vertical y horizontal
1 punto = De 20 a 45 grados de la vertical y horizontal
0 puntos = No la hace o se aparta demasiado de la vertical y horizontal

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con las líneas.

HA 11

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 11. *Coloca las 3 piezas en un tablero de formas*

MATERIAL: Tablero de formas

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se coloca el tablero delante de él. Se sacan las piezas y se colocan delante de sus agujeros. A continuación se colocan las formas en el tablero. Luego se sacan nuevamente, se colocan delante y se le anima a que las coloque en su sitio diciéndole:

"Pon las piezas en su sitio"

Si no las coloca se repite otra vez el procedimiento.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño coloca las piezas en su sitio.

2 puntos = Coloca las 3 formas
1 punto = Coloca 2 formas
0 puntos = Coloca 1 o ninguna

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la forma que coloca en cada sitio.

HA 12

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 12. *Reconoce 3 colores*

MATERIAL: 3 lápices de colores (rojo, amarillo, azul)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se colocan los lápices delante de él, en distinto orden al que se le pide, y se le dice:

1. **"Dame el lápiz rojo"**

Una vez que ha entregado el lápiz se vuelve a colocar en su sitio y se le dice:

2. **"Dame el lápiz amarillo"**
3. **"Dame el lápiz azul"**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño reconoce los colores señalando o entregando los lápices que se le piden.

2 puntos = Reconoce 3 colores
1 punto = Reconoce 2 colores
0 puntos = Reconoce 1 o ninguno

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el color del lápiz que entrega en cada orden.

HA 13

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 13. *Identifica partes del cuerpo*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se llama la atención del niño y se le dice:

"Dónde está tu ..."

1. **nariz**
2. **ojos**
3. **boca**
4. **pelo**
5. **manos**
6. **dientes**
7. **pies**
8. **rodilla**
9. **espalda**
10. **orejas**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño identifica las partes del cuerpo.

2 puntos = Identifica 10 partes
1 punto = Identifica de 5-9 partes
0 puntos = Identifica menos de 5 partes

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número de las partes que identifica.

HA 14

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 14. *Identifica tamaños (grande, mediano, pequeño)*

MATERIAL: 3 cuadrados del mismo color (grande, mediano, pequeño) 3 círculos del mismo color (grande, mediano, pequeño)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa.

1. Se presentan los cuadrados y se le dice:
   "Señala el pequeño"
2. Se presentan los círculos y se le dice:
   "Señala el grande"
3. Se presentan los cuadrados y se le dice.
   "Señala el mediano"
4. Se presentan los círculos y se le dice:
   "Señala el grande"
5. Se presentan los cuadrados y se le dice:
   "Señala el mediano"
6. Se presentan los círculos y se le dice:
   "Señala el pequeño"

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño identifica correctamente los tamaños.

2 puntos = Identifica el tamaño en 5 presentaciones
1 punto = Identifica 3-4 presentaciones
0 puntos = Menos de 3

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el tamaño que señala en cada presentación.

HA 15

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 15. *Sigue una secuencia de color*

MATERIAL: 4 cubos rojos, 4 cubos amarillos

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se inicia la serie delante de él colocando un cubo rojo, otro amarillo y otro rojo. Luego se le pide que continúe la serie diciéndole:

> **"Tienes que continuar poniendo una pieza de un color y luego otra de otro color hasta que se terminen todas las piezas"**

Si da muestras de no entender se le explica nuevamente o se le dice:

> **"¿Cuál viene después del rojo?"**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño continúa la serie.

2 puntos = Coloca todos los cubos en serie
1 punto = Coloca 2 piezas seguidas del mismo color
0 puntos = Coloca más de 2 piezas seguidas del mismo color

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la secuencia de colores.

HA 16

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 16. *Nombra formas geométricas*

MATERIAL: Lámina con cuadrado, triángulo y círculo (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se colocan las formas geométricas delante de él y señalando una a una se le dice:

"¿Qué es esto? Esto es un..."

1. **cuadrado**
2. **triángulo**
3. **círculo**
4. **triángulo**
5. **cuadrado**
6. **círculo**

PUNTUACIÓN

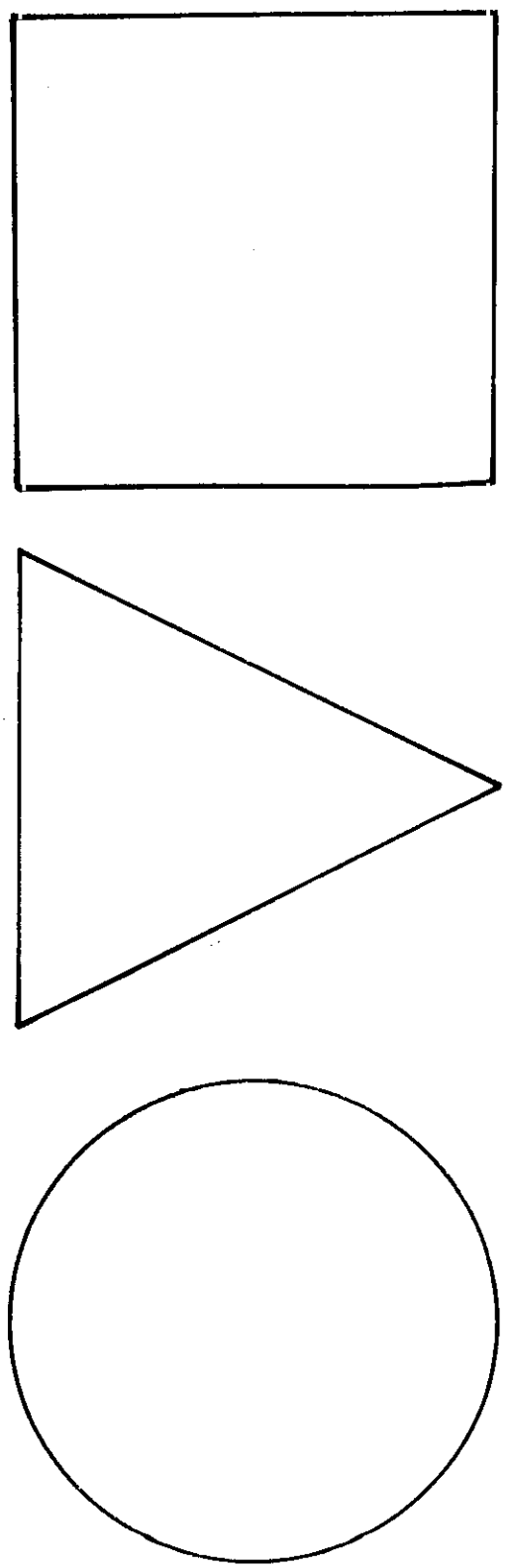
Se puntúa si el niño identifica las formas geométricas. En el círculo se admite como respuesta redonda.

2 puntos = Responde correctamente a las 6 presentaciones
1 punto = Responde correctamente a 4-5 presentaciones
0 puntos = Menos de 4

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el número y la respuesta.

HA 16



HA 17

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 17. *Diferencia mañana, tarde, noche*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño. Si es por la mañana:

1. **"¿Ahora qué es? La tarde, la mañana o la noche"**
2. **"¿Cuando nos levantamos es por la noche, la mañana o la tarde"**

Si es por la tarde:

1. **"¿Ahora qué es? La mañana, la tarde o la noche"**
2. **"¿Cuando terminamos en el colegio es por la noche, la tarde o la mañana?"**

Se coloca siempre la respuesta correcta en el medio para evitar aciertos por ecolalia. Si se considera que acierta al azar se le puede preguntar ¿Por qué? y el item se considera acertado si justifica su respuesta.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño acierta en qué momento del día estamos.

2 puntos = Responde correctamente a las 2 preguntas
1 punto = Responde a 1 pregunta
0 puntos = No responde o se confunde

OBSERVACIONES

Se anota la respuesta a cada pregunta.

HA 18

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 18. *Identifica el mayor de 2 números*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

1. **"¿Qué es más, dos pesetas o seis pesetas?"**
2. **"¿Qué es más, cinco manzanas o tres manzanas?"**
3. **"¿Qué es más 7 ó 4?"**
4. **"¿Qué es más 4 ó 9?"**
5. **"¿Qué es más 10 ó 1?"**

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño identifica el mayor de los números.

2 puntos = Responde correctamente a las 5 preguntas
1 punto = Responde correctamente a 3-4 preguntas
0 puntos = Responde amenos de 3 preguntas

OBSERVACIONES

Se anota la respuesta a cada pregunta.

HA 19

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 19. *Escribe su nombre*

MATERIAL: Lápiz y papel

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se le entrega un lápiz y una hoja y se le dice:

"Escribe tu nombre"

Después de escribirlo se realiza un segundo intento. No es necesario que la grafía de la letras sea buena. La letra puede ser de imprenta.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño escribe su nombre.

2 puntos = Si se puede leer su nombre
1 punto = Si se puede identificar su nombre
0 puntos = Si no escribe o no se puede descifrar

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con su nombre.

HA 20

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 20. *Identifica texturas (suave, lisa y rugosa)*

MATERIAL: Lámina con fieltro, lija y plástico (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le presenta al niño la lámina con las texturas y se le dice:

"Toca esto que hay aquí y veras que son diferentes"

Se le deja que toque y a continuación se le dice:

1. **"Señala el que es rugoso"**
2. **"Señala el que es suave"**
3. **"Señala el que es liso"**

Después de cada orden puede tocar las texturas.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño identifica las texturas.

2 puntos = Identifica 3 texturas
1 punto = Identifica 2 texturas
0 puntos = Identifica 1 o ninguna

OBSERVACIONES

Se anota la respuesta a cada textura.

HA 20

FIELTRO

LIJA

PLÁSTICO

HA 21

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 21. *Identifica colores*

MATERIAL: Lámina con colores (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le muestra al niño la lámina con los colores y señalando cada color se le dice:

"¿Qué color es este?"

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño identifica los colores que se le presentan.

2 puntos = Reconoce 7 colores
1 punto = Reconoce 5-6 colores
0 puntos = Reconoce menos de 5 colores

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los colores que reconoce.

HA 21

VERDE	**BLANCO**
MARRÓN	**AMARILLO**
NEGRO	**ROJO**
NARANJA	**AZUL**

HA 22

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 22. *Copia palabras sencillas*

MATERIAL: Hoja con palabras (pág. siguiente), lápiz y papel

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se le entrega el lápiz y el papel. Luego se le enseñan las palabras y se le dice:

"Escribe estas palabras en el papel"

Se realizan 2 intentos para cada palabra.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño escribe de forma legible cada una de las palabras. No se admiten sustituciones u omisiones de letras.

2 puntos = Escribe correctamente 5 palabras
1 punto = Escribe 3-4 palabras
0 puntos = Menos de 3 palabras

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con las palabras escritas.

HA 22

MANO

papá

CEREZAS

balón

LLUVIA

HA 23

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 23. *Conoce la serie numérica*

MATERIAL: 9 tarjetas con la grafía de los 9 primeros números (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se colocan delante del niño las tarjetas desordenadas con la grafía de los números. Se le enseña el nº 1 y se le dice:

"¿Qué número viene después del 1 ?"

Si no contesta se lo decimos nosotros y la ponemos. Luego se le dice:

"Ahora sigue tú hasta el número 9 "

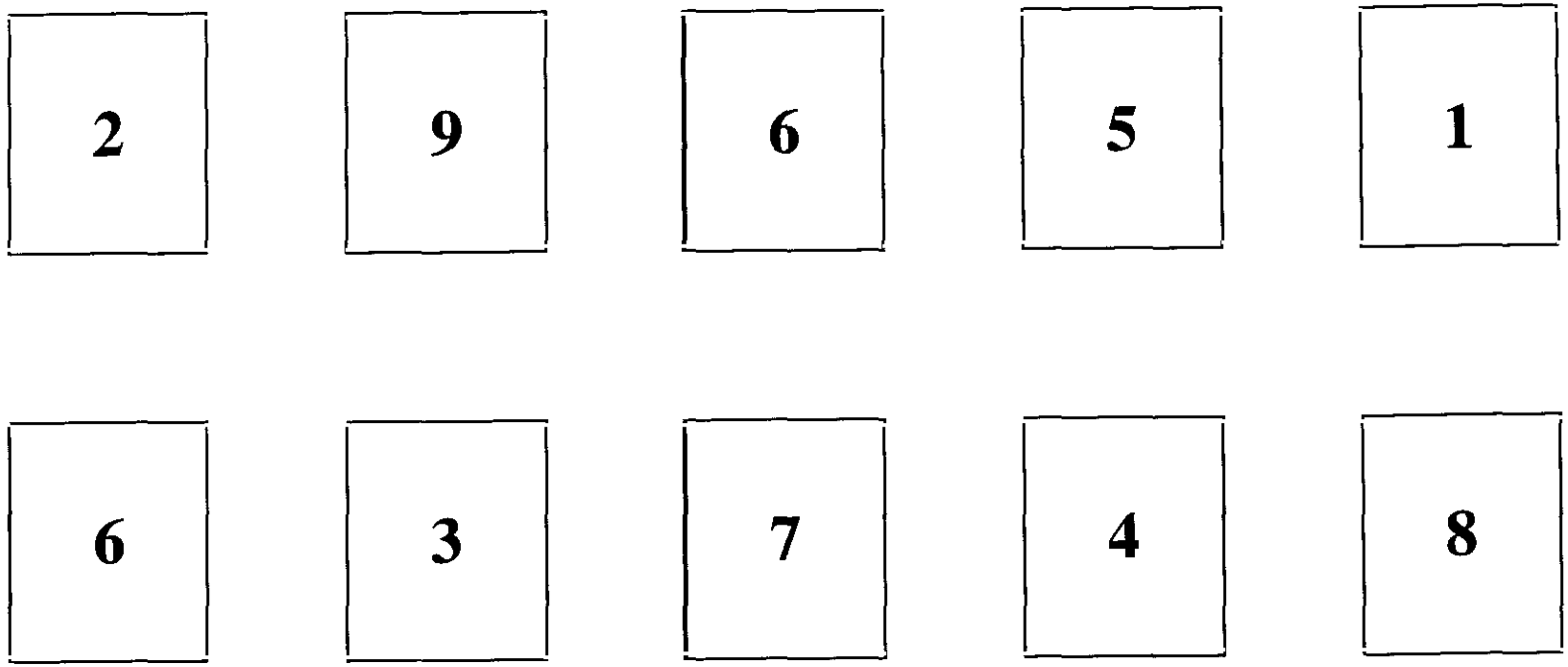
PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño realiza la serie completa.

2 puntos = Realiza la serie completa
1 punto = Tiene 1-2 errores
0 puntos = Tiene más de 2 errores

OBSERVACIONES

Se anota la serie de números que realiza.


2
9
6
5
1
6
3
7
4
8

HA 24

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 24. *Reconoce letras del alfabeto*

MATERIAL: Hoja con las letras del alfabeto impresas (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se sienta el niño a la mesa. Se le presenta la hoja con las letras impresas y escogiendo 5 letras al azar se le dice:

"**Enséñame la...** (por ejemplo: **A, D, M, O, C**)"

Se puede comprobar todas las letras que conoce.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño señala correctamente las letras que se le nombran.

2 puntos = Conoce 5 letras
1 punto = Conoce 3-4 letras
0 puntos = Conoce menos de 3 letras

OBSERVACIONES

Se anotan las letras y el nombre que da a cada una.

HA 24

A	B	C	CH	D	E
F	G	H	I	J	K
L	LL	M	N	Ñ	O
P	Q	R	S	T	U
V	W	X	Y	Z	

a	b	c	ch	d	e
f	g	h	i	j	k
l	ll	m	n	ñ	o
p	q	r	s	t	u
v	w	x	y	z	

HA 25

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 25. *Copia una frase*

MATERIAL: Hoja con una frase en letra de imprenta (pág. siguiente), papel y lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño un lápiz y papel y mostrándole la hoja con la frase se le dice:

> **"Vas a copiar esta frase. Fíjate bien, porque no debes dejarte ninguna letra. Debes de escribir como tú lo haces siempre"**

La copia la debe realizar en letra cursiva.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño escribe la frase sin errores.

2 puntos = Copia la frase sin cometer errores
1 punto = Copia la frase cometiendo un máximo de 3 errores de direccionalidad o de enlaces
0 puntos = Comete más de 3 errores

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con la frase.

HA 25

En las ciudades vive y trabaja mucha gente

El avión es el medio de transporte más rápido

Hay que conservar la naturaleza

HA 26

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 26. *Lee palabras y frases*

MATERIAL: 2 Láminas una con palabras impresas y otra con frases (pág. siguientes)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice a niño:

> **"Te voy a enseñar una hoja en las que hay unas palabras escritas, que tú tienes que leer lo mejor que puedas"**

Se le presenta la hoja con las palabras y se observa cómo las lee. Las letras importantes que el niño debe leer son las que a continuación se señalan en negrita:

> "**r**osa, **j**efe, **q**ueso, **l**echuga, **m**ontaña, **p**esca, **z**apato, **c**arretera, **c**alle, **d**iversión, **y**ate, **a**marillo, **b**ueno, **h**ielo, **x**ilófono, **c**igüeña, **e**spiga, so**br**e, e**m**pujar, **o**scuro, **h**ermano, **a**ctor, **o**bservar, **f**rutero, **a**djetivo, **t**rozo, **b**lando, **e**scribir, **a**lbañil, **r**eloj"

Después de leer las palabras se le presentan las frases y se le dice:

> **"Ahora vas a leer estas frases. Fíjate bien porque después te haré unas preguntas"**

Al terminar las fases se le pregunta:

1. **"¿Qué son Sergio y Alberto?"** (hermanos)
2. **"¿Quién es el más pequeño?"** (Alberto)
3. **"¿Qué hace siempre Sergio?"** (defiende y ayuda a Alberto)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño lee palabras y frases con el mínimo número de errores (omisiones, confusiones, adiciones).

2 puntos = Lee palabras y frases comprendiendo su significado normalmente (90% sin errores)
1 punto = Lee palabras y frases con algunos errores
0 puntos = No lee palabras o comete demasiados errores

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas las respuesta que da a cada una de las palabras y los errores que comete.

HA 26

LECTURA DE PALABRAS

rosa	jefe	queso
lechuga	montaña	pesca
zapato	carretera	calle
diversión	yate	amarillo
bueno	hielo	xilófono
cigüeña	espiga	sobre
empujar	oscuro	hermano
actor	observar	frutero
adjetivo	trozo	blando
escribir	albañil	reloj

HA 26

LECTURA DE FRASES

Sergio y Alberto son dos hermanos.

Alberto es más pequeño que Sergio, pero a los dos les gusta jugar juntos.

Sergio es muy cariñoso con su hermano y en todo momento le ayuda y lo cuida.

HA 27

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 27. *Conoce la serie numérica hasta 100*

MATERIAL: Lámina con tabla numérica incompleta del 0 al 99 (pág. siguiente), lápiz.

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño la tabla numérica y un lápiz y se le dice:

> "**Aquí faltan números ¿lo ves?** (se le muestran los espacios vacíos), **ahora te dictaré unos números que tú deberás de escribir en el lugar que faltan. Si el número que oyes ya está lo rodeas con un círculo**"

Se le dictan los siguientes números:

" 37 - **13** - **85** - 42 - 66 - **27** - **51** - 15 - **76** - 98 "

Los números marcados con negrita son los que debe escribir, ya que faltan y el resto debe rodearlos ya que están.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño escribe los números que faltan y rodea los que ya están.

2 puntos = Escribe y rodea bien todos los números
1 punto = Comete 3 errores
0 puntos = Más de 3 errores

OBSERVACIONES

Se adjunta la tabla numérica.

HA 27

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12		14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26		28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50		52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75		77	78	79
80	81	82	83	84		86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

HA 28

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 28. *Resuelve sumas y restas sencillas*

MATERIAL: Hoja con sumas y restas (pág. siguiente), lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño la hoja con las operaciones impresas y un lápiz. Se le dice:

"Haz estas sumas y rectas"

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño realiza correctamente las operaciones

2 puntos = Resuelve sin errores 3 sumas y 3 restas
1 punto = Resuelve sin errores 2 sumas y 2 rectas
0 puntos = Resuelve sin errores menos de 2 sumas y 2 rectas

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con las operaciones.

HA 28

7	64	85
+ 9	+ 7	+ 19
_____	_____	_____

9	27	46
- 5	- 4	- 13
_____	_____	_____

HA 29

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 29. *Escribe frases al dictado*

MATERIAL: Papel y lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño un lápiz y un papel y se le dice:

> **"Voy a dictarte unas palabras y tú las vas escribiendo en el papel"**

A continuación se le dicta el texto respetando las pausas indicadas con (/).

> **"Los pueblos / de montaña / suelen ser pequeños. / Las casas / tienen las paredes / muy gruesas / para defenderse del frío. / Los tejados son / muy inclinados, / así la lluvia / resbala mejor / y se acumula menos nieve"**

Si el niño solicita que se le repita la palabra se le leerá toda la frase implicada.
Una misma frase no debe ser repetida más de 2 veces.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño escribe correctamente las palabras dictadas sin errores del tipo: Uniones, sustituciones, omisiones, inversiones.

2 puntos = Escribe con 2-3 errores del tipo anteriormente señalados
1 punto = Escribe con 4-5 errores
0 puntos = Escribe con más de 5 errores.

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con el dictado.

HA 30

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 30. *Resuelve problemas sencillos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le leen al niño los siguientes problemas:

1. **"Si tienes 8 cromos y te regalan 7. ¿Cuántos tendrás?**
2. **"Tienes 9 pesetas y te gastas 5. ¿Cuántas te quedan?**
3. **"Si compras una pelota de 20 pesetas. ¿Cuánto te devolverán de una moneda de 100 pesetas?"**
4. **"Si tengo 6 caramelos en cada mano. ¿Cuántos tengo en total?"**

Se pueden repetir si el niño lo pide o no responde. No se puede usar ni lápiz ni papel para resolverlos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño resuelve correctamente los problemas.

2 puntos = Resuelve 3 problemas
1 punto = Resuelve 2 problemas
0 puntos = Resuelve 1 o ninguno

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el resultado que da.

HA 31

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 31. *Lee comprensivamente un texto*

MATERIAL: Texto impreso (pág. siguiente)

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño el texto y se le dice:

> **"Ahora vas a leer en voz baja. Debes fijarte bien en lo que lees porque después te haré unas preguntas sobre lo que has leído. Léelo una sola vez y cuando hayas terminado me lo dices"**

Hay que anotar el tiempo transcurrido desde que se le entrega el texto hasta que lo lee así como las conductas que se observen tales como mover los labios, susurrar o seguir las líneas con el dedo.

Una vez terminada la lectura se le hacen las siguientes preguntas:

1. **"¿Cómo se llamaba la princesa?"** (Rosalinda)
2. **"¿Qué perdió un día?"** (broche de oro)
3. **"¿Qué le pasó a la princesa?"** (se puso muy triste y enfermó)
4. **"¿Qué hizo el rey?"** (llamar a todos los médicos del reino)
5. **"¿Quién adivinó lo que le pasaba?"** (ninguno)

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño comprende el texto respondiendo correctamente a las preguntas. Se anotan las respuestas que da.

2 puntos = Responde correctamente a las 5 preguntas
1 punto = Responde correctamente a 3-4 preguntas
0 puntos = Menos de 3

HA 31

LECTURA COMPRENSIVA

Había una vez una princesa llamada Rosalinda, que vivía en un país muy lejano. Tenía un broche de oro que le había regalado su abuelo.

Un día, la princesa perdió el broche. Entonces se puso muy triste, tan triste que enfermó.

El rey mandó llamar a palacio a todos los médicos del reino. Pero ninguno supo adivinar cual era la enfermedad de la princesa.

HA 32

B. HABILIDADES ACADÉMICAS **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 32. *Resuelve multiplicaciones sencillas*

MATERIAL: Hoja con multiplicaciones (pág. siguiente), lápiz

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le entrega al niño la hoja con las multiplicaciones impresas y un lápiz. Se le dice:

"Haz estas multiplicaciones"

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño resuelve correctamente las multiplicaciones.

2 puntos = Resuelve correctamente 2 multiplicaciones
1 punto = Resuelve 1 multiplicación
0 puntos = Ninguna multiplicación

OBSERVACIONES

Se adjunta la hoja con las multiplicaciones.

HA 32

6	8	2
x 4	x 7	x 9
____	____	____

IV

ÁREA DE DESARROLLO SOCIAL

IV.- ÁREA DE DESARROLLO SOCIAL

A. AUTONOMÍA PERSONAL

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Reacciona anticipadamente a la comida	__	__
	2	Come alimentos semisólidos	__	__
	3	Bebe en una taza con ayuda	__	__
	4	Controla la saliva	__	__
1-2	5	Colabora al vestirlo	__	__
	6	Distingue lo comestible de lo no comestible	__	__
	7	Bebe solo en una taza o vaso	__	__
	8	Utiliza la cuchara o el tenedor	__	__
2-3	9	Se quita cremalleras	__	__
	10	Se pone prendas simples	__	__
	11	Obtiene agua del grifo	__	__
	12	Controla esfínteres	__	__
3-4	13	Se desabrocha la ropa	__	__
	14	Evita peligros comunes	__	__
	15	Se lava y seca la cara y manos	__	__
	16	Se limpia la nariz cuando se le recuerda	__	__
4-5	17	Se abotona la ropa	__	__
	18	Se viste y se desnuda	__	__
	19	Se peina o cepilla el cabello	__	__
	20	Se mueve por su entorno próximo	__	__
5-6	21	Cruza la calle con precaución	__	__
	22	Se ata los cordones de los zapatos	__	__
	23	Continúa una tarea	__	__
	24	Organiza sus propias actividades	__	__
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

A. AUTONOMÍA PERSONAL

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Utiliza el teléfono	—	—
	26	Compra en una tienda	—	—
	27	Conoce su dirección	—	—
	28	Utiliza el cuchillo	—	—
7-8	29	Realiza tareas domésticas o escolares	—	—
	30	Sabe y dice la hora	—	—
	31	Utiliza una herramienta	—	—
	32	Maneja su dinero	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

AP 1

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 1. *Reacciona anticipadamente a la comida*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se pregunta a los padres si el niño reacciona ante la comida mediante patadas, abrir la boca, agitar las manos u otras conductas similares. Se les pide que describan su conducta.

Si es posible se observa al niño para ver qué hace ante la presencia de la comida.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño de muestras de reaccionar anticipadamente a la comida.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas las reacciones del niño.

AP 2

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 2. *Come alimentos semisólidos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se pregunta a los padres si el niño come alimentos semisólidos, qué clase y cuántas veces lo hace.

Si es posible se observa al niño durante la comida para determinar si come semisólidos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño toma alimentos semisólidos como plátano, pan, galletas o patatas chafadas. Se acepta que derrame una pequeña cantidad.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la clase de alimentos que toma y cuantas veces.

AP 3

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 3. *Bebe en una taza con ayuda*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se pregunta a los padres si el niño bebe en una taza (taza con asa), cuánta ayuda necesita, cuánta cantidad derrama y cuántas veces lo hace.

Si es posible se observa al niño cuando bebe para determinar cómo lo hace.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño bebe en una taza con ayuda. Se permite que derrame un poco .

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la ayuda que necesita y cuántas veces lo hace.

AP 4

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 4. *Controla la saliva*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se pregunta a los padres si el niño controla el babeo o no babea. Queda excluido el babeo asociado con la dentición.

Si es posible se observa al niño para ver si cierra la boca y se traga la saliva

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño no babea tragándose la saliva.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas si controla la saliva o las veces que babea en un tiempo determinado.

AP 5

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 5. *Colabora al vestirlo*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño cuando se le está vistiendo, fijándose si extiende los brazos o piernas para ayudar. El evaluador puede animar al niño diciéndole:

"Estira el brazo"
"Dame la pierna"...

Se pregunta a los padres si el niño es capaz de quitarse una prenda de ropa y qué ayuda necesita.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño extiende los brazos o piernas para ayudar a vestirse. La colaboración puede ser la respuesta a una petición verbal o bien al acercar la prenda al niño.

2 puntos = Normalmente (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el tipo de prenda en la que colabora y la ayuda que necesita.

AP 6

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 6. *Distingue lo comestible de lo no comestible*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa si el niño distingue con seguridad las sustancias comestibles de las no comestibles como piedras, madera, jabón... Puede meterse en la boca alguna vez las sustancias no comestibles, pero no las mastica ni las traga.

Se pregunta a los padres si el niño se lleva a la boca sustancias no comestibles, qué sustancias y qué hace con ellas.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño evita las sustancias no comestibles.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas si el niño se lleva a la boca sustancias no comestibles y lo que hace con ellas.

AP 7

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 7. *Bebe sólo en una taza o vaso*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño durante la comida o cuando pide de beber para comprobar si usa la taza o el vaso y cómo lo hace.

Se pregunta a los padres si el niño usa el vaso o taza para beber, así cómo la ayuda que necesitan y la bebida que derrama.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño coge la taza o vaso por la asa o con las dos manos y se la lleva a la boca y bebe derramando poco.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo coge la taza o vaso y lo que derrama.

AP 8

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 8. *Utiliza la cuchara o el tenedor*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño durante la comida para determinar si usa la cuchara o el tenedor y cómo la usa.

Se pregunta a los padres si el niño come con cuchara o tenedor y cómo lo hace. La madre le puede dar para terminar la comida.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño coge la cuchara o el tenedor, lo lleva al plato y come o lo intenta. No es necesaria buena coordinación. Puede derramar comida.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas si el niño come con cuchara o tenedor solo y como lo hace.

AP 9

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 9. *Se quita cremalleras*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se pide al niño que se baje y quite la cremallera de una prenda como la cazadora o anorak y se observa cómo lo hace sin ayuda.

Se pregunta a los padres si el niño baja y quita cremalleras y de qué prendas.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño baja y quita la cremallera de la prenda que lleva puesta.

2 puntos = Sin ayuda
1 punto = Con algo de ayuda
0 puntos = No lo hace

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la prenda de la que se baja y quita la cremallera.

AP 10

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 10. *Se pone prendas simples*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide al niño que se ponga alguna prenda como el abrigo, el anorak o los calcetines y se observa cómo lo hace sin ayuda.

Se pregunta a los padres qué prendas de ropa se pone el niño.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño alguna prenda sin ayuda. No es necesario que se la abroche.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la prenda que se pone.

AP 11

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 11. *Obtiene agua del grifo*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide al niño que coja agua del grifo y se observa si la obtiene sin ayuda. Para ello debe saber coger una taza o vaso, abrir el grifo, llenar la taza o vaso y cerrar el grifo. El lugar debe ser conocido y la altura asequible.

Se pregunta a los padres si el niño obtiene agua él solo y se le pide expliquen cómo lo hace.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño obtiene el agua sin ayuda y sin derramar mucha. Se permite el uso de un taburete o silla para llegar al grifo.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo obtiene el niño el agua y la que derrama.

AP 12

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 12. *Controla esfínteres o indica la necesidad de ir al lavabo*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa si el niño controla regularmente los esfínteres, esperando usar el WC sin ensuciarse. Se puede ayudar al niño a quitarse la ropa.

Se pregunta a los padres si el niño controla los esfínteres y utiliza el WC antes de ensuciarse.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño controla esfínteres regularmente, no teniendo más de un olvido por semana

2 puntos = 1 olvido por semana
1 punto = 2-3 olvidos por semana
0 puntos = Más de 3 olvidos por semana

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los olvidos por semana.

AP 13

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 13. *Se desabrocha la ropa*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide al niño que se desabroche la ropa y se observa cómo lo hace sin ayuda. No debe tirar de la ropa para desabrocharla.

Se pregunta a los padres o maestra si el niño se puede desabrochar sin ayuda.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se desabrocha cualquier prenda de ropa sin ayuda.

2 puntos = Sin ayuda
1 punto = Con algo de ayuda
0 puntos = No lo hace

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el nº de botones que desabotona, el tamaño y la ayuda que necesita.

AP 14

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 14. *Evita peligros comunes*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa si el niño comprende los peligros normales y los evita. Por ejemplo:

* *Tiene cuidado con las escaleras y sitios altos.*
* *Evita tocar la estufa o cocina caliente.*
* *No se acerca a cristales rotos...*

Se pregunta a los padres o maestra si el niño tiene cuidado con los objetos y sitios peligrosos evitándolos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño demuestra prudencia y evita los peligros comunes.

2 puntos = Normalmente (90% de las veces)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los ejemplos de conductas del niño.

AP 15

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 15. *Se lava y seca las manos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide al niño que se lave las manos con agua y jabón y que se las seque. Se observa como lo hace y si para ello abre y cierra el grifo.

Se pregunta a los padres o maestra si el niño se lava y seca las manos y qué ayuda necesita.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se lava y seca las manos sin ayuda. Las manos deben quedar casi sin jabón y casi secas.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas si se las lava y se las seca bien.

AP 16

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 16. *Se limpia la nariz cuando se le recuerda*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide al niño que se limpie la nariz y se observa si se suena al limpiarse.

Se pregunta a los padres o maestra si el niño se suena la nariz cuándo se lo dice.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se suena la nariz y se la limpia al decírselo.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas si se suena y se limpia

AP 17

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 17. *Se abotona la ropa*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide al niño que haga una demostración de cómo se viste y se observa si se abotona la ropa sin ayuda.

Se pregunta a los padres o maestra si el niño se abotona la ropa solo y cuántos botones se abotona.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se abotona todos los botones de la ropa.

2 puntos = Todos los botones de la ropa
1 punto = Uno o dos botones
0 puntos = Ningún botón

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los botones que se abotona el niño.

AP 18

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 18. *Se viste y se desnuda*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se pregunta a los padres o a la maestra si el niño se viste y se desnuda solo y cuánta ayuda necesita. No se requiere que el niño prepare la ropa.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se viste y se desnuda al menos 5 días a la semana sin ninguna ayuda.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el nº de días a la semana que se viste y desnuda solo.

AP 19

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 19. *Se peina o cepilla el cabello*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide al niño que se peine su propio cabello y se observa cómo lo hace sin ayuda.

Se pregunta a los padres o maestra si el niño se peina solo.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se peina sin ayuda al menos 5 días a la semana.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los días a la semana que el niño se peina solo.

AP 20

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 20. *Se mueve por su entorno próximo*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se pregunta a los padres o maestra si el niño se mueve por su barrio sin traspasar los límites.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se mueve con autonomía por su entorno próximo sin supervisión y sin salirse de los límites prescritos por los padres.

2 puntos = Normalmente (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas si va por el barrio y si respeta los límites.

AP 21

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 21. *Cruza la calle con precaución*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño cuando va a cruzar la calle, fijándose si cruza con precaución y mirando a ambos lados antes de cruzar.

Se pregunta a los padres o a la maestra si el niño cruza la calle con precaución, mirando hacia los dos lados antes de atravesarla.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño cruza la calle con precaución, mirando hacia la derecha y la izquierda antes de atravesar.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas ejemplos de cómo lo hace y la frecuencia con que lo hace.

AP 22

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 22. *Se ata los cordones de los zapatos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide al niño que se haga el nudo de los zapatos y se observa cómo lo hace.

Se pregunta a los padres o a la maestra si el niño se ata los cordones de los zapatos y cómo lo hace.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se ata los zapatos sin ayuda.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo se ata los zapatos el niño.

AP 23

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 23. *Continúa una tarea*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño cuando realiza una tarea, fijándonos si continúa trabajando en ella con mínima supervisión.

Se pregunta a los padres o maestra si el niño continúa una tarea con ayuda mínima.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño continúa una tarea durante al menos 15 minutos o el tiempo determinado con solo uno o dos contactos con el adulto.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas las tareas que realiza, el tiempo en minutos que permanece trabajando en la tarea y e tipo de ayuda que necesita.

AP 24

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 24. *Organiza sus propias actividades*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa si el niño sabe iniciar una actividad solo, buscando sus propios materiales y trabajando en el lugar adecuado.

Se pregunta a la maestra o a los padres si el niño organizar sus actividades y con qué frecuencia.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño organiza y trabaja en sus propias actividades.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el tipo de actividades que sabe organizar y la frecuencia con que lo hace.

AP 25

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 25. *Utiliza el teléfono*

MATERIAL: Teléfono

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide al niño que marque un número conocido de teléfono y se observa si lo marca correctamente. También se le puede pedir que llame a información y pida el número de su colegio.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño utiliza el teléfono correctamente. Sabe marcar y contestar cuando respondan.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (%0% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo utiliza el teléfono.

AP 26

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 26. *Compra en una tienda*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pregunta al niño qué es lo que tiene que hacer si fuese a comprar en una tienda.

Se pregunta a los padres o a la maestra si el niño va a comprar algo en una tienda. Se le pide que describan qué hace el niño por ejemplo si escoge algo, se lo indica a la dependienta, paga y espera el cambio.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño indica lo que quiere, paga y recibe el cambio sin necesitar ayuda.

2 puntos = Sin ayuda del adulto
1 punto = Con ayuda mínima
0 puntos = Siempre requiere ayuda

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que hace cuando va a comprar a una tienda.

AP 27

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 27. *Conoce su dirección*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pregunta al niño:

"¿Dónde vives?"

Si el niño no da suficiente explicación se le dice:

"¿Puedes decirme tu dirección?"

Si la información es aún insuficiente se le puede decir:

"¿En qué ciudad (o pueblo) vives?"

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño conoce la ciudad, calle y número de su casa.

2 puntos = Sabe su dirección completa
1 punto = Sabe parte de su dirección
0 puntos = No la conoce

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la dirección que da.

AP 28

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 28. *Utiliza el cuchillo*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño durante la comida para determinar si utiliza el cuchillo para cortar comida blanda como vegetales, tostada o tortilla.

Se pregunta a los padres o maestra si el niño utiliza el cuchillo para cortar comida y qué ayuda necesita.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño utiliza el cuchillo para cortar comida sin ayuda.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas en qué comidas utiliza el cuchillo.

AP 29

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 29. *Realiza tareas domésticas o escolares*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se pregunta a la maestra y a los padres si el niño es responsable de tareas escolares (cuidar las plantas, repartir el material...) o domésticas (recoger su cuarto, hacer su cama, lavar los platos o limpiar la casa) y cuántas veces las hace.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño realiza al menos dos tareas domésticas aunque se le recuerde.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el tipo de tareas que realiza y la frecuencia a la semana.

AP 30

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 30. *Sabe y dice la hora*

MATERIAL: Reloj

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide al niño que nos diga la hora que en esos momentos marca el reloj. Para conocer si hace uso práctico del reloj se le puede pedir que nos diga la hora de otros supuestos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño dice la hora hasta los cuartos.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas qué es lo que conoce del uso horario del reloj.

AP 31

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 31. *Utiliza una herramienta*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pregunta a la maestra o a los padres si el niño utiliza una herramienta (martillo, alicates, destornillador, llave inglesa, aguja e hilo) o utensilio apropiado para arreglar algo que se ha estropeado.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño arregla o hace algo con la herramienta o utensilio sin ayuda del adulto. El adulto puede dar las instrucciones , pero no puede hacer el trabajo.

2 puntos = Sin ayuda
1 punto = Algo de ayuda
0 puntos = No utiliza la herramienta

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas las veces que lo ha ce y el tipo de ayuda que necesita.

AP 32

A. AUTONOMÍA PERSONAL **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 32. *Maneja su dinero*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se pregunta a la maestra o a los padres si el niño maneja el dinero de sus ahorros, regalos o paga semanal lo bastante bien como para comprar algo él solo sin pedirlo o decírselo a sus padres.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño maneja su dinero.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo maneja el dinero.

IV.- ÁREA DE DESARROLLO SOCIAL

B. HABILIDADES SOCIALES

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
0-1	1	Sonríe o vocaliza en atención del adulto	__	__
	2	Participa en juegos como el "cucú" o "escondite" .	__	__
	3	Distingue entre personas conocidas o desconocidas	__	__
	4	Responde a su nombre	__	__
1-2	5	Repite acciones que le causan risa o atraen su atenc	__	__
	6	Muestra afecto o cariño	__	__
	7	Le gusta que le lean un libro o lo compartan con él	__	__
	8	Juega solo al lado de otros niños	__	__
2-3	9	Saluda a adultos conocidos	__	__
	10	Ayuda a guardar sus juguetes	__	__
	11	Comparte sus juguetes con otro niño	__	__
	12	Juega representando un papel	__	__
3-4	13	Responde al contacto social de adultos conocidos .	__	__
	14	Se separa fácilmente de los padres	__	__
	15	Juega con otros niños	__	__
	16	Atrae la atención de los demás sobre su actividad .	__	__
4-5	17	Obedece órdenes del adulto	__	__
	18	Pide permiso para usar lo que pertenece a otro . . .	__	__
	19	Tiene amigos	__	__
	20	Colabora en actividades de grupo	__	__
5-6	21	Muestra una actitud positiva hacia la escuela	__	__
	22	Participa en juegos competitivos	__	__
	23	Espera su turno par conseguir la atención del adulto	__	__
	24	Soporta riñas y burlas	__	__
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

B. HABILIDADES SOCIALES

EDAD DE REF.	Nº	ITEMS	PUNT. T	PUNT. P
6-7	25	Pide ayuda al adulto cuando lo necesita	—	—
	26	Participa en situaciones nuevas	—	—
	27	Distingue roles presentes y futuros	—	—
	28	Es competente en el juego	—	—
7-8	29	Participa en juegos de equipo	—	—
	30	Se comporta adecuadamente en presencia de extrañ	—	—
	31	Admite la responsabilidad de sus errores	—	—
	32	Responde a la agresión de un compañero	—	—
PUNTUACIÓN DIRECTA				
PUNTUACIÓN DE GANANCIA (P-T)				

OBSERVACIONES GENERALES:

HS 1

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 1. *Sonríe o vocaliza en respuesta a la atención del adulto*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Estando el niño tendido boca arriba y aparentemente relajado y contento, acercarse a él a una distancia de 30 a 35 cm. Se le sonríe y habla moviendo la cabeza de vez en cuando durante 30 segundos. Se observa cómo responde.

Se pregunta a los padres si el niño responde a la atención del adulto y de qué forma.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño casi siempre sonríe o vocaliza en respuesta al adulto.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas si sonríe o no.

HS 2

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 2. *Participa en juegos como el "cucú" o el "escondite"*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se incita al niño para que participe en el juego. Se esconde la cara detrás de un libro u otro objeto de manera que se pueda asomar por diferentes lados y se le llama la atención diciéndole:

"cucú, cucú, tras, aquí estoy"

Se observa si el niño mira hacia el lugar donde se asoma la cara.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño participa en el juego.

2 puntos = Juega activamente
1 punto = Juega poco
0 puntos = No juega nada

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que hace el niño.

HS 3

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 3. *Distingue entre personas conocidas y desconocidas*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Acercarse al niño mientras se le habla o sonríe. Se observan las reacciones que tiene y se pregunta a los padres si estas reacciones cambian si la persona es conocida.

Si pregunta a los padres si el niño permanece indiferente a las caras nuevas, si las mira con atención, curiosidad, temor o alegría y si actúa diferente ante las personas que conoce.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño muestra conductas diferentes hacia los extraños.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas las personas que reconoce y la relación de parentesco o amistad que con ellas tiene.

HS 4

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 0-1 AÑOS**

ITEM Nº 4. *Responde a su nombre*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Situándose cerca del niño se llama por su nombre familiar y se observa como responde. Se le llama varias veces.

Si el niño no responde se le pide a uno de los padres que lo llame.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño da muestras de conocer su nombre dando respuestas como movimientos de la cabeza, de ojos o cambio de posición del cuerpo.

2 puntos = Varias veces
1 punto = 1 vez
0 puntos = No responde

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la respuesta que da el niño.

HS 5

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 5. *Repite acciones que le han causado risa o atraen su atención*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le pide al niño que repita una acción graciosa o de las que llaman la atención (informarse por los padres). Se observa cómo lo hace.

Si el niño no responde, uno de los padres le pide que repita aquello que hace gracia a mamá o papá.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño repite cualquier acción que llame la atención como fruncir la nariz o alzar los hombros.

2 puntos = Repite cualquier acción
1 punto = La repite con ayuda
0 puntos = No lo hace

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la acción o el hecho que llame su atención.

HS 6

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 6. *Muestra afecto o cariño*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa si el niño muestra afecto hacia su familia, juguete favorito o animal doméstico, acariciándolos, besándolos o abrazándolos. Observar si se dirige a diferentes personas y objetos o se centra en uno en particular.

Se pregunta a los padres si el niño muestra afecto hacia las personas, animales u objetos personales por medio de caricias, besos y abrazos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño muestra afectividad mediante caricias, besos o abrazos. La muestra no debe ser excesiva.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas las personas u objetos hacia los que muestra afecto.

HS 7

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 7. *Le gusta que le lean un libro o lo compartan con él*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Cuando le están leyendo un cuento al niño se observa su interés y diversión.

Se pregunta a los padres si al niño le gusta que le lean cuentos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño muestra interés y diversión cuando le leen un cuento.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas el interés del niño.

HS 8

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 1-2 AÑOS**

ITEM Nº 8. *Juega solo al lado de otros niños*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño cuando está jugando al lado de otros niños de su edad si juega solo o utilizando los mismos materiales sin molestar.

Se pregunta a los padres si el niño juega con otros niños de su edad utilizando los mismos materiales.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño juega al lado de otros niños utilizando los mismos materiales y sin molestarse.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo juega el niño y con qué juguetes.

HS 9

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 9. *Saluda a adultos conocidos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño si cuando entra un adulto conocido en la habitación lo saluda espontáneamente sin que nadie se lo diga.

Se pregunta a los padres si el niño saluda a personas conocidas, en el momento adecuado, sin que se le recuerde.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño normalmente saluda a personas conocidas con palabras o gestos.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas a qué personas saluda y cómo lo hace.

HS 10

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 10. *Ayuda a guardar sus juguetes*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa si el niño espontáneamente ordena sus juguetes y pone en sus sitio las cosas cuando se le pide. Puede llevar las cosas de una habitación a otra.

Se pregunta a los padres si el niño ordena sus juguetes y guarda las cosas cuando se le pide o se le ayuda.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño espontáneamente ordena algunos juguetes.

2 puntos = Sin ayuda
1 punto = Con algo de ayuda
0 puntos = Mucha ayuda

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas si ordena juguetes y la ayuda que necesita.

HS 11

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 11. *Comparte sus juguetes con otros niños*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño cuando está jugando con otros niños de su edad, si comparte sus juguetes con ellos.

Se pregunta a los padres si el niño comparte voluntariamente sus juguetes y pertenencias con sus hermanos u otros niños cuando juega con ellos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño comparte sus juguetes voluntariamente durante el juego.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas qué juguetes comparte y con quienes.

HS 12

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 2-3 AÑOS**

ITEM Nº 12. *Juega representando un papel*

MATERIAL: Ninguna

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa si el niño cuando está jugando solo o con otros compañeros imita o representa algún papel. Por ejemplo representar un cuento, jugar a médicos y enfermeras, jugar a casitas o a tiendas... Se observa la frecuencia y duración del juego imaginario, la semejanza de las palabras y acciones y las interacciones con los demás.

Se pregunta a los padres si el niño juega imitando a alguien o representando algún personaje cuando está solo o con sus hermanos o compañeros.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño representa un papel de vez en cuando y en períodos de tiempo limitado.

2 puntos = De vez en cuando
1 punto = Casi nunca, pero alguna vez ha ocurrido
0 puntos = Nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los papeles que representa, la duración y la frecuencia.

HS 13

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 13. *Responde al contacto social de adultos conocidos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa si cuando un adulto se dirige al niño para que haga algo o para iniciar una conversación el niño responde a la petición.

Se pregunta a la maestra o a los padres si el niño responde s los contactos sociales iniciados por el adulto.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño responde a los contactos sociales de un adulto conocido de buena gana.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo reacciona.

HS 14

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 14. *Se separa fácilmente de los padres*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño cuando los padres lo dejan en el colegio si se adapta a la ausencia o se pone triste o se enfada.

Se pregunta a la maestra si el niño acepta la separación al llegar al colegio.

Se pregunta a los padres qué pasa cuando dejan al niño con una "canguro" o una familia amiga.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño no se entristece o enfada cuando los padres se van.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas qué pasa cuando lo dejan solo.

HS 15

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 15. *Juega con otros niños*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño para ver si participa en un juego interactivo con otros niños. Respeta su turno, colabora con los otros, no se pelea.

Se pregunta a la maestra o a los padres si el niño participa en juegos con otros niños con una supervisión mínima.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño participa en juegos de interacción con una supervisión mínima por parte del adulto y sin problemas.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo juega, las interacciones y los problemas que surgen.

HS 16

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 3-4 AÑOS**

ITEM Nº 16. *Atrae la atención de los demás sobre su actividad*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa si cuando el niño está dibujando, jugando o haciendo otra actividad quiere enseñar lo que hace mediante gestos o diciendo lo que ha hecho.

Se pregunta a la maestra o a los padres si alguna vez el niño quiere enseñar lo que hace llamando la atención de los demás.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño atrae la atención de los demás sobres su actividad.

2 puntos = A menudo, pero no excesivamente
1 punto = Pocas veces
0 puntos = Nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas qué es lo que hace para llamar la atención.

HS 17

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 17. *Obedece las órdenes del adulto*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño cuando se le dice que haga algo, si realiza la tarea aunque no le guste realizarla. No es necesario recordárselo continuamente.

Se le pregunta a la maestra o a los padres si el niño responde normalmente cuando el adulto se lo pide.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño obedece las órdenes del adulto, aunque no le guste la tarea.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas ejemplos de tareas que no le gusten.

HS 18

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 18. *Pide permiso para usar lo que pertenece a otro*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño cuando quiere utilizar o jugar con algo que no es suyo, si pide permiso para utilizarlo en vez de cogerlo, tiene cuidado de no estropearlo y lo devuelve cuando ha terminado. Si no se lo quieren dejar lo entiende y no intenta arrebatárselo a su propietario.

Se pregunta a la maestra o a los padres si el niño pide permiso para utilizar las cosas de otro.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño pide permiso y no debe tener una rabieta o arrebatar el objeto si no se lo quieren dejar.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces)
1 punto = A veces (50 de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas si pide permiso y qué hace si no se lo quieren dejar.

HS 19

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 19. *Tiene amigos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño cuando se relaciona con otros niños si tiene algún amigo con el que esté más tiempo o comparte sus juguetes más queridos.

Se pregunta a la maestra o a los padres si el niño tiene algún amigo más íntimo.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño tiene como mínimo un amigo más íntimo, aunque los amigos pueden variar.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cuántos amigos tiene y cómo les demuestra su amistad.

HS 20

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 4-5 AÑOS**

ITEM Nº 20. *Colabora en actividades de grupo*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño cuando está trabajando en el grupo para determinar si colabora con los otros, proponiendo ideas o sacrificando a veces sus propios deseos en beneficio del grupo.

Se pregunta a la maestra o a los padres si normalmente el niño colabora con los demás cuando hacen actividades de grupo.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño normalmente colabora con los otros compañeros del grupo.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo colabora.

HS 21

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 21. *Muestra una actitud positiva hacia la escuela*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño para ver si le gusta ir a la escuela y si participa en actividades escolares. La actitud positiva incluye:

* *Alegría cuando entra en clase.*
* *Desgana al irse del colegio.*
* *Petición de realizar actividades.*
* *Expresión de agrado hacia maestros y compañeros.*

Se pregunta a la maestra o a los padres que describan la actitud del niño hacia la escuela.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño manifiesta una actitud positiva hacia la escuela.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas conductas que indiquen una actitud positiva.

HS 22

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 22. *Participa en juegos competitivos*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa si el niño participa con otros compañeros en juegos competitivos o actividades en las que intervengan habilidades o resistencia, como en carreras o en ejercicios de gimnasia.

Se pregunta a la maestra o a los padres si el niño participa en juegos competitivos con sus compañeros.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño normalmente participa en juegos competitivos con sus compañeros.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas en qué juegos participa.

HS 23

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 23. *Espera su turno para conseguir la atención del adulto*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño cuando la maestra u otro adulto está ocupado en alguna actividad y el niño quiere su atención si espera pacientemente un rato para conseguirlo.

Entre los ejemplos de un uso de los adultos tenemos:

* *Pedir una explicación o información.*
* *Pedir ayuda para una tarea.*
* *Pedir ayuda para un conflicto con otros niños.*
* *Buscar apoyo después de un fracaso o haberse hecho daño.*

Se pregunta a la maestra o a los padres si el niño espera para obtener la atención de los adultos.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño normalmente espera un breve espacio de tiempo sin alterarse. Se le puede decir una vez que espere.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas ejemplos de espera, el tiempo y su reacción.

HS 24

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 5-6 AÑOS**

ITEM Nº 24. *Soporta riñas y burlas*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño para determinar cómo responde cuando el adulto le riñe o un compañero se burla de él.

Se pregunta a la maestra o a los padres cómo responde a las riñas o a las burlas.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño normalmente soporta las riñas o sugerencias del adulto y las burlas de los compañeros de manera aceptable, sin llorar demasiado, enfadarse o pegar.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas la respuesta del niño en dichas situaciones.

HS 25

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 25. *Pide ayuda al adulto cuando lo necesita*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa si el niño mientras está haciendo una actividad o un juego pide ayuda al adulto cuando lo necesita.

Se pregunta a la maestra o a los padres si el niño pide ayuda al adulto cuando lo necesita.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño normalmente pide ayuda cuando lo necesita.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cuándo pide ayuda.

HS 26

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 26. *Participa en situaciones nuevas*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño cuando se le presenta una situación o juego nuevos o una oportunidad inesperada, si participa en la actividad.
Puede servir como ejemplo:

* *Una oportunidad de ir al circo con un amigo.*
* *Una oportunidad de dormir en casa de un amigo.*
* *Una invitación para participar en un juego que el niño no conoce.*

Se pregunta a la maestra o a los padres si el niño participa en situaciones nuevas. Hay que tener en cuenta si el niño en esos momentos prefiere otra actividad.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño normalmente participa en una situación nueva o una actividad inesperada.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas tipo de situaciones nuevas o inesperadas en las que participa.

HS 27

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 27. *Distingue roles presentes y futuros*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se le dice al niño:

> **"Dime las cosas que ahora no puedes hacer pero que te gustaría hacer de mayor"**

Si el niño no responde se le hace la pregunta de otra forma:

> **"¿Qué harás cuando seas mayor que ahora no puedes hacer?"**

Se le anima a que de más de una respuesta.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño responde indicando que conoce su rol social presente con las limitaciones y las ventajas y responsabilidades que tendrá cuando sea mayor.

2 puntos = Da 5 ejemplos o más
1 punto = Da 3 o 4 ejemplos
0 puntos = Da 2 ejemplos o menos

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los ejemplos que da.

HS 28

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 6-7 AÑOS**

ITEM Nº 28. *Es competente en el juego*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño mientras juega para determinar si demuestra competencia, liderazgo o entrega, sin llegar al abandono o problemas emocionales cuando pierde.

Se pregunta a la maestra o a los padres si el niño es competente en el juego.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño muestra competencia en el juego sin exhibir comportamientos extremos.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = Algunas veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas como se comporta durante el juego.

HS 29

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 29. *Participa en juegos de equipo*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño si participa en juegos de equipo en los que es necesaria la cooperación como en el fútbol o el baloncesto.

Se le pregunta a la maestra o a los padres si el niño participa en juegos de equipo.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño participa en juegos de equipo respetando las reglas y colaborando.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas los juegos en los que participa y cómo coopera.

HS 30

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 30. *Se comporta adecuadamente en presencia de extraños*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño ante la presencia de extraños para determinar si se comporta adecuadamente durante un cierto tiempo y luego continúa con su actividad.

Se pregunta a la maestra o a los padres si el niño se comporta correctamente ante los extraños.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño se comporta adecuadamente ante extraños durante un tiempo y luego continúa con su actividad.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas cómo se comporta.

HS 31

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 31. *Admite la responsabilidad de sus errores*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa al niño si cuando se ha equivocado, desobedecido una orden o hecho daño a alguien, admite su responsabilidad espontáneamente o cuando se lo dicen.

Se pregunta a la maestra o a los padres si el niño admite su responsabilidad después de cometer errores.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño normalmente admite sus errores.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = a veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas de que forma admite su responsabilidad.

HS 32

B. HABILIDADES SOCIALES **EDAD: 7-8 AÑOS**

ITEM Nº 32. *Responde a la agresión de un compañero*

MATERIAL: Ninguno

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR

PROCEDIMIENTO

Se observa si el niño se enfrenta a la agresión del compañero sin pedir ayuda a los adultos.

Se pregunta a la maestra o a los padres cómo se enfrenta el niño a la agresión de los compañeros.

PUNTUACIÓN

Se puntúa si el niño normalmente se enfrenta solo y adecuadamente a la agresión.

2 puntos = Casi siempre (90% de las veces o más)
1 punto = A veces (50% de las veces)
0 puntos = Muy pocas veces o nunca

OBSERVACIONES

Se anota en la hoja de respuestas lo que hace el niño.