

MIP-R

Escalas de Desarrollo Merrill-Palmer Revisadas



G. H. Roid
J. L. Sampers

Adaptación española:
F. Sánchez-Sánchez, P. Santamaría, I. Fernández y D. Arribas
(Dpto. de I+D+i de Hogrefe TEA Ediciones)





Merrill-Palmer-R

Escalas de desarrollo

Gale H. Roid
Jackie L. Sampers



MANUAL
2.ª Edición (Revisada)



hogrefe

Título original: *Merrill-Palmer-Revised Scales of Development*. Stoelting Company, Illinois, EE.UU.

Adaptación española: Fernando Sánchez-Sánchez, Pablo Santamaría Fernández, Irene Fernández-Pinto y David Arribas Águila. Miembros del departamento de I+D+i de Hogrefe TEA Ediciones.

Como citar esta obra

Para citar esta obra, por favor, utilice la siguiente referencia:

Roid, G. H. y Sampers, L. S. (2011). *Merrill-Palmer-R. Escalas de Desarrollo Merrill-Palmer Revisadas* (F. Sánchez-Sánchez, P. Santamaría, I. Fernández-Pinto y D. Arribas, adaptadores). Hogrefe TEA Ediciones.



Nota. En la redacción de este manual se ha utilizado un lenguaje inclusivo para evitar la discriminación por razón de sexo. En este contexto, los sustantivos variables o los comunes acordados deben interpretarse en un sentido inclusivo de mujeres y varones, cuando se trate de términos de género gramatical masculino referidos a personas o grupos de personas no identificadas específicamente.

Translated and adapted by Permission.

Copyright © 2004 by Stoelting Company, 620 Wheat Lane, Wood Dale, IL 60191, USA.

Copyright of the Spanish edition © 2011 by Hogrefe TEA Ediciones, S.A.U., Spain.

Traducido y adaptado con permiso.

Copyright © 2004 por Stoelting Company, 620 Wheat Lane, Wood Dale, IL 60191, EE.UU.

Copyright de la adaptación española © 2011 por Hogrefe TEA Ediciones, S.A.U., España.

I.S.B.N.: 978-84-18745-20-1.

Depósito Legal: M-4598-2022.

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del "Copyright", bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, así como la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.



Índice



Autoría y agradecimientos de los autores	11
Agradecimientos de la adaptación española	13
Prólogo	15
Ficha técnica.....	19
1. Introducción.....	21
1.1. Descripción general de las <i>Escalas de desarrollo Merrill-Palmer revisadas</i>	21
1.2. Objetivo, diseño y teoría de las <i>Escalas de desarrollo Merrill-Palmer revisadas</i>	23
1.3. Diseño de las <i>Escalas de desarrollo Merrill-Palmer revisadas</i>	25
1.4. Bases teóricas de la prueba	26
1.4.1. <i>Un modelo unificador de las habilidades cognitivas</i>	26
1.4.2. <i>Relación entre el MP-R y las escalas Merrill-Palmer originales</i>	27
1.5. Organización y puntuación del MP-R	28
1.5.1. <i>Escalas de la batería cognitiva</i>	28
1.5.2. <i>Escala Motricidad gruesa</i>	29
1.5.3. <i>Escalas complementarias y de observación</i>	30
1.5.4. <i>Cuestionarios para padres</i>	31
1.6. Qué escalas y cuestionarios se deben utilizar	32
1.7. Aspectos generales de puntuación e interpretación.....	33
1.8. Formación del examinador, precauciones y consideraciones éticas	34
1.8.1. <i>Cualificación profesional y necesidad de reconocer las limitaciones</i>	34
1.8.2. <i>Preocupación por el bienestar del niño</i>	35
1.8.3. <i>Interpretación de las puntuaciones y comunicación de los resultados</i>	35
1.8.4. <i>Seguridad del test</i>	36
1.8.5. <i>Precauciones al evaluar las circunstancias especiales del niño</i>	37
1.8.6. <i>Precauciones en el uso del MP-R para el diagnóstico de retraso cognitivo</i>	37
1.8.7. <i>Precauciones en el uso del MP-R para la detección de niños con altas capacidades</i>	38
1.8.8. <i>Precauciones en el uso del MP-R para la identificación de problemas de aprendizaje</i>	38
1.9. Resumen general del manual	38
2. Consideraciones generales de la evaluación.....	41
2.1. Normas generales de aplicación	41
2.2. Condiciones físicas y del entorno.....	42
2.3. Materiales a emplear	42
2.4. Orden y tiempos de aplicación	47
2.5. Evaluación de los niños prematuros	48
2.6. Consideraciones especiales sobre la evaluación de niños pequeños	49
2.7. Normas de aplicación generales	51
2.7.1. <i>Tipos de ítems</i>	51
2.7.2. <i>Observaciones especiales</i>	52



2.7.3. Aplicación no verbal.....	53
2.7.4. Precauciones a respetar en el caso de aplicación no verbal.....	54
2.7.5. Ítems de entrenamiento.....	54
2.8. Aplicaciones adaptadas o modificadas.....	55
2.9. Ritmo de aplicación, puntos de inicio y reglas de terminación de las pruebas.....	56
2.9.1. Ritmo de aplicación.....	56
2.9.2. Puntos de inicio.....	57
2.9.3. Reglas de terminación.....	57
2.10. Establecer una buena relación.....	58
2.11. Anotación y puntuación de las respuestas.....	59
2.11.1. Cálculo de la edad cronológica.....	60
3. Batería cognitiva: descripción general y normas de aplicación.....	61
3.1. Descripción general.....	61
3.2. Niveles de edad en la batería cognitiva.....	61
3.3. Puntuación de los ítems.....	63
3.4. Tipos de ítems de la batería cognitiva.....	63
3.5. Escalas y puntuaciones de la batería cognitiva.....	65
3.6. Preparativos previos a la sesión de evaluación.....	65
3.6.1. Preparación de los materiales.....	65
3.6.2. Cálculo de la edad cronológica.....	65
3.6.3. Establecimiento del punto de inicio.....	66
3.6.4. Establecimiento de la línea base, la regla de retorno y la regla de terminación.....	68
3.7. Registro de las puntuaciones durante la aplicación de la batería cognitiva.....	74
3.8. Panorámica general de la forma de aplicación de las pruebas de la batería cognitiva.....	75
3.9. Normas específicas de aplicación y puntuación.....	77
3.9.1. Nivel 0 (Inicio de los niños de 1 a 5 meses).....	78
3.9.2. Nivel 0,5 (Inicio de los niños de 6 a 11 meses).....	81
3.9.3. Nivel 1 (Inicio de los niños de 12 a 23 meses).....	83
3.9.4. Nivel 2 (Inicio de los niños de 24 a 35 meses).....	88
3.9.5. Nivel 3 (Inicio de los niños de 36 a 47 meses).....	92
3.9.6. Nivel 4 (Inicio de los niños de 48 a 59 meses).....	95
3.9.7. Nivel 5 (Inicio de los niños de 60 a 78 meses).....	97
4. Escala Motricidad gruesa: descripción general y normas de aplicación.....	101
4.1. Descripción general.....	101
4.1.1. El desarrollo motor y su evaluación.....	101
4.1.2. La evaluación del desarrollo motor en entornos educativos, centros de atención y educación especial y otros centros asistenciales.....	102
4.1.3. Visión general del desarrollo motor.....	103
4.1.4. Enfoque de la evaluación de la motricidad gruesa.....	103
4.1.5. Movimientos atípicos y calidad del movimiento.....	104
4.1.6. Desarrollo de la escala Motricidad gruesa del MP-R.....	105
4.1.7. Uso de la escala.....	105
4.2. Escalas y puntuaciones.....	106
4.3. Niveles de edad en la escala Motricidad gruesa.....	106
4.4. Puntuación de los ítems.....	107

4.5. Preparativos previos a la sesión de evaluación	109
4.5.1. Preparación de los materiales	109
4.5.2. Cálculo de la edad cronológica	109
4.5.3. Establecimiento del punto de inicio	110
4.5.4. Establecimiento de la línea base, la regla de retorno y la regla de terminación	111
4.6. Registro de las puntuaciones durante la aplicación de la escala Motricidad gruesa	115
4.7. Panorámica general de la forma de aplicación de las pruebas de la escala Motricidad gruesa.....	116
4.8. Normas específicas de aplicación y puntuación	116
4.8.1. Nivel 0 (Inicio de los niños de 1 a 11 meses)	117
4.8.2. Nivel 1 (Inicio de los niños de 12 a 23 meses)	121
4.8.3. Nivel 2 (Inicio de los niños de 24 a 35 meses)	122
4.8.4. Nivel 3 (Inicio de los niños de 36 a 47 meses)	124
4.8.5. Nivel 4 (Inicio de los niños de 48 a 78 meses)	125
4.9. Calidad del movimiento	127
4.9.1. Calidad del movimiento	128
4.9.2. Tono	131
5. Escala Conducta adaptativa y autocuidado: descripción general y normas de aplicación	133
5.1. Descripción general.....	133
5.1.1. Influencias culturales en el desarrollo de la conducta adaptativa.....	133
5.1.2. Evaluación de la conducta adaptativa en el proceso diagnóstico de las personas con discapacidad intelectual	134
5.1.3. Ayuda para responder a la escala	134
5.1.4. Planificación de la recogida de información de los padres	135
5.1.5. Padres o cuidadores con dificultades para leer y escribir o que no dominan el español.....	135
5.2. Contenido	136
5.3. Formato.....	136
5.4. Escalas y puntuaciones.....	137
5.5. Desarrollo de la escala y selección de los ítems	137
5.6. Niveles de edad y puntos de inicio	137
5.7. Normas de aplicación.....	138
5.7.1. Cálculo de la edad cronológica	138
5.7.2. Uso de la escala.....	138
5.7.3. Establecimiento del punto de inicio, la línea base, la regla de retorno y la regla de terminación	139
5.7.4. Ejemplos de aplicación de las reglas	140
5.8. Aspectos a tener en cuenta durante la interpretación	144
5.9. Estado de salud y hospitalizaciones	144
6. Escala Socioemocional: descripción general y normas de aplicación	145
6.1. Descripción general.....	145
6.1.1. Importancia de la evaluación del desarrollo socioemocional.....	145
6.1.2. Evaluación del desarrollo socioemocional en el MP-R	146
6.1.3. Evaluación multimodal.....	146
6.1.4. Ayuda para responder a la escala	147
6.1.5. Planificación de la recogida de información de los padres	148
6.1.6. Padres o cuidadores con dificultades para leer y escribir o que no dominan el español.....	148



6.2. Escala Socioemocional: Cuestionario para padres	149
6.2.1. Contenido.....	149
6.2.2. Formato.....	149
6.2.3. Escalas y puntuaciones.....	150
6.2.4. Desarrollo y selección de los ítems	150
6.2.5. Niveles de edad y puntos de inicio	150
6.2.6. Normas de aplicación.....	151
6.3. Estilo de temperamento: Cuestionario para padres	157
6.3.1. Contenido.....	157
6.3.2. Formato.....	157
6.3.3. Escalas y puntuaciones.....	157
6.3.4. Desarrollo y selección de los ítems	157
6.3.5. Niveles de edad y puntos de inicio	157
6.3.6. Normas de aplicación.....	158
6.4. Sección Comportamiento durante la evaluación	158
6.4.1. Contenido.....	158
6.4.2. Formato.....	158
6.4.3. Escalas y puntuaciones.....	159
6.4.4. Desarrollo y selección de los ítems	159
6.4.5. Niveles de edad	159
6.4.6. Forma de aplicación	160
6.5. Indicadores de problemas socioemocionales y conductuales: Entrevista para padres	160
6.5.1. Contenido.....	160
6.5.2. Formato.....	160
6.5.3. Desarrollo y selección de los ítems	161
6.5.4. Forma de aplicación	161
6.6. Aspectos a tener en cuenta durante la interpretación	162
7. Escala Lenguaje expresivo: descripción general y normas de aplicación	165
7.1. Descripción general.....	165
7.1.1. Importancia de la evaluación del desarrollo del lenguaje expresivo	165
7.1.2. Planteamiento inicial de la evaluación del lenguaje.....	165
7.1.3. Evaluación del lenguaje en el MP-R.....	166
7.1.4. Cálculo de la edad cronológica	168
7.2. Lenguaje expresivo-Padres	168
7.2.1. Contenido.....	168
7.2.2. Formato.....	168
7.2.3. Normas de aplicación.....	169
7.3. Lenguaje expresivo-Examinador	171
7.3.1. Desarrollo y selección de los ítems	171
7.3.2. Uso de la escala.....	172
7.3.3. Contenido.....	172
7.3.4. Niveles de edad y puntos de inicio	172
7.3.5. Puntuación de los ítems	172
7.3.6. Preparación de los materiales	173
7.3.7. Normas específicas de aplicación y puntuación	173

8. Normas de corrección	175
8.1. Tipos de puntuaciones en el MP-R.....	175
8.1.1. Puntuaciones directas.....	175
8.1.2. Puntuaciones típicas.....	175
8.1.3. Percentiles	175
8.1.4. Edades equivalentes.....	176
8.1.5. Puntuaciones de desarrollo (puntuaciones de Rasch).....	176
8.2. Esquema general de la corrección y cumplimentación de la hoja resumen de resultados y perfil de desarrollo.....	177
8.3. Cálculo de las puntuaciones directas (PD)	177
8.3.1. Escalas de la batería cognitiva e Índice global	178
8.3.2. Escala Motricidad gruesa.....	186
8.3.3. Escala Conducta adaptativa y autocuidado.....	190
8.3.4. Escala Socioemocional	191
8.3.5. Cuestionario Estilo de temperamento.....	191
8.3.6. Comportamiento durante la evaluación	192
8.3.7. Escala Lenguaje expresivo.....	192
8.4. Obtención de las puntuaciones transformadas	195
8.4.1. Puntuaciones típicas (PT) y percentiles (Pc)	195
8.4.2. Obtención de las puntuaciones de desarrollo (Pdes).....	196
8.4.3. Obtención de las edades equivalentes	196
8.5. Cumplimentación de la hoja resumen de resultados y perfil de desarrollo	197
8.6. Obtención del perfil de desarrollo.....	199
8.7. Información demográfica opcional.....	201
9. Normas de interpretación	203
9.1. Evaluación global del desarrollo infantil	203
9.2. Escalas de la batería cognitiva.....	204
9.2.1. Índice global (IG).....	205
9.2.2. Escalas principales de la batería cognitiva	206
9.2.3. Escalas complementarias de la batería cognitiva.....	207
9.2.4. Interpretación de las habilidades compartidas evaluadas por las escalas de la batería cognitiva	210
9.2.5. Procesos cognitivos evaluados en la batería cognitiva	214
9.3. Escala Motricidad gruesa	216
9.4. Escalas de lenguaje	217
9.5. Escala Socioemocional.....	218
9.6. Escala Conducta adaptativa y autocuidado	219
9.7. Escalas no evolutivas.....	220
9.8. Escalas infantiles especiales.....	222
9.8.1. Memoria infantil (MI)	222
9.8.2. Lenguaje infantil (LI)	223
9.8.3. Lenguaje expresivo infantil (LEI).....	223
9.9. Método jerárquico de interpretación de las puntuaciones.....	223
9.10. Interpretación referida a baremo, interpretación referida a criterio e interpretación cualitativa	225
9.10.1. Interpretación referida a baremo.....	225
9.10.2. Interpretación referida a criterio	226
9.10.3. Interpretación cualitativa.....	227



9.11. Uso e interpretación de las puntuaciones de desarrollo.....	228
9.11.1. <i>Análisis del nivel de desarrollo individual</i>	228
9.11.2. <i>Edades equivalentes</i>	234
9.11.3. <i>Interpretación del perfil de desarrollo</i>	236
9.12. Interpretación de las diferencias entre puntuaciones: puntos fuertes y débiles del niño e identificación de retrasos en el desarrollo.....	239
9.12.1. <i>Análisis de las diferencias entre escalas</i>	239
9.12.2. <i>Análisis de las diferencias entre escalas de la batería cognitiva utilizando las puntuaciones de desarrollo</i>	242
9.13. Evaluación de niños prematuros y de otros niños con alto riesgo.....	243
9.13.1. <i>Historial médico y factores de riesgo biológicos</i>	244
9.13.2. <i>Riesgos ambientales</i>	249
9.13.3. <i>Riesgos múltiples</i>	250
9.13.4. <i>Aplicación del modelo de riesgo por prematuridad en el MP-R</i>	251
9.13.5. <i>Cálculo de la edad corregida por prematuridad</i>	260
9.14. Ejemplo ilustrativo: Andrea.....	263
10. Desarrollo y tipificación.....	271
10.1. Breve historia de las <i>Escalas de desarrollo Merrill-Palmer</i> originales.....	271
10.2. Desarrollo del MP-R.....	271
10.2.1. <i>Planificación y desarrollo inicial</i>	272
10.2.2. <i>Fase piloto</i>	276
10.2.3. <i>Contenido del test</i>	277
10.2.4. <i>Versión experimental del MP-R</i>	278
10.2.5. <i>Elaboración de las versiones de tipificación y final del MP-R</i>	288
10.3. Adaptación española del MP-R.....	291
10.3.1. <i>Adaptación de los ítems y de los estímulos</i>	292
10.3.2. <i>Muestra de tipificación de la adaptación española</i>	295
10.3.3. <i>Selección de los ítems de la versión final de la adaptación española</i>	304
10.3.4. <i>Orden definitivo de los ítems y las pruebas</i>	306
10.3.5. <i>Puntos de inicio y regla de terminación</i>	307
10.3.6. <i>Análisis de fiabilidad y validez de la adaptación española</i>	307
10.3.7. <i>Construcción de los baremos de la adaptación española</i>	307
11. Fiabilidad y diferencias entre puntuaciones: datos de la adaptación española.....	309
11.1. Introducción.....	309
11.2. Coeficientes de fiabilidad como consistencia interna.....	309
11.2.1. <i>Escalas de la batería cognitiva</i>	309
11.2.2. <i>Motricidad gruesa, desarrollo socioemocional, conducta adaptativa y autocuidado y escalas de lenguaje</i>	310
11.2.3. <i>Escalas infantiles</i>	311
11.2.4. <i>Comportamiento durante la evaluación</i>	311
11.2.5. <i>Estilo de temperamento</i>	312
11.2.6. <i>Errores típicos de medida clásicos</i>	313
11.3. Coeficientes de fiabilidad test-retest.....	314
11.4. Puntuaciones de desarrollo (Rasch). Curvas de información del test.....	316
11.5. Diferencias entre puntuaciones típicas.....	318

12. Validez: datos originales y de la adaptación española.....	321
12.1. Evidencias sobre la validez de contenido	321
12.2. Evidencias sobre la validez referida a un criterio	324
12.2.1. Relaciones con las Escalas Bayley de desarrollo infantil, 2. ^a Edición (estudios originales)..	324
12.2.2. Relaciones con la Escala Leiter-R (estudios originales).....	325
12.2.3. Otras correlaciones con escalas cognitivas (estudios originales).....	326
12.2.4. Relaciones con el Inventario de desarrollo Battelle (adaptación española)	327
12.2.5. Relaciones con las Escalas McCarthy de Aptitudes y Psicomotricidad para Niños (adaptación española)	329
12.2.6. Grupos especiales (estudios originales).....	330
12.2.7. Estudios con grupos especiales (adaptación española)	332
12.3. Evidencias sobre la validez consecucional.....	333
12.3.1. Precisión de las clasificaciones a partir de las puntuaciones del MP-R	333
12.4. Evidencias sobre la validez de constructo	337
12.4.1. Evolución con la edad.....	338
12.4.2. Análisis de los residuos en el estudio de la unidimensionalidad de las escalas basadas en Rasch.....	339
12.4.3. Análisis factoriales exploratorios	340
12.5. Resumen	346
Bibliografía	347
Apéndices	359
Apéndice A. Conversión de puntuaciones directas a puntuaciones típicas de todas las escalas por grupo de edad.....	359
Apéndice B. Conversión de puntuaciones directas a puntuaciones típicas de Lenguaje infantil y Memoria infantil.....	425
Apéndice C. Baremos de la sección Comportamiento durante la evaluación.....	429
Apéndice D. Baremos del cuestionario Estilo de temperamento	435
Apéndice E. Conversión de puntuaciones directas a puntuaciones de desarrollo	441
Apéndice F. Conversión de puntuaciones de desarrollo a edades equivalentes	451
Apéndice G. Conversión de puntuaciones típicas a percentiles	455
Apéndice H. Datos normativos	459
Apéndice I. Diferencias entre puntuaciones típicas: valores críticos	471
Apéndice J. Diferencias entre puntuaciones típicas: tasas base	475
Apéndice K. Dificultad de los ítems de la batería cognitiva.....	483
Apéndice L. Dificultad de los ítems de la escala Motricidad gruesa	491
Apéndice M. Antecedentes personales y familiares	495
Apéndice N. Introducción al modelo de Rasch	499
Apéndice O. Indicadores de problemas socioemocionales y conductuales	505
Apéndice P. Aplicadores y centros colaboradores de la adaptación española del MP-R	511
Apéndice Q. Glosario	515
Apéndice R. Criterios de corrección de las pruebas Copia de dibujos I y Copia de dibujos II	519

LA VISUALIZACIÓN
DE ESTA PÁGINA
NO ESTÁ DISPONIBLE.

Si desea obtener más información
sobre esta obra o cómo adquirirla consulte:

www.teaediciones.com





Ficha técnica



Nombre: *Merrill-Palmer-R. Escalas de desarrollo Merrill-Palmer revisadas.*

Nombre original: *Merrill-Palmer-Revised Scales of Development.*

Autores: Gale H. Roid, Jackie Sampers, Gregory Anderson, Joan Erickson y Patricia Post.

Procedencia: *Stoelting Company* (2004), Illinois, EE.UU.

Adaptación española: Fernando Sánchez Sánchez, Pablo Santamaría Fernández, Irene Fernández-Pinto y David Arribas Águila. Miembros del departamento de I+D+i de TEA Ediciones (2011).

Aplicación: Individual.

Ámbito de aplicación: Niños de 0:1 a 6:6 años.

Duración: Entre 60 y 90 minutos aproximadamente (variable en función de las escalas que se utilicen).

Finalidad: Evaluación de las cinco principales áreas del desarrollo: cognición, lenguaje, motricidad, conducta adaptativa y autocuidado y socioemocional. Ofrece información sobre el desarrollo global del niño para valorar la presencia de posibles retrasos en alguna de las áreas.

Baremación: Tipificación con una muestra representativa de la población infantil española de 0:1 a 6:6 años compuesta por 968 niños procedentes de diversas regiones. Se ofrecen puntuaciones típicas, percentiles, puntuaciones de desarrollo y edades equivalentes.

Material: Manual, 2 cuadernos de estímulos (A y B), 7 cuadernillos (Batería cognitiva, Motricidad gruesa, Lenguaje expresivo-Examinador, Lenguaje expresivo-Padres, Socioemocional, Conducta adaptativa y autocuidado y Estilo de temperamento), 1 hoja resumen de resultados y perfil de desarrollo y una extensa cantidad de materiales (láminas, juguetes, etc.). Para una descripción más precisa de los materiales incluidos en el juego completo consulte el capítulo 2.



1. Introducción



1.1. Descripción general de las *Escalas de desarrollo Merrill-Palmer revisadas*

Las *Escalas de desarrollo Merrill-Palmer revisadas* (MP-R; Roid y Sampers, 2004) fueron desarrolladas para la evaluación de bebés y niños con edades comprendidas entre 1 mes y 78 meses (6 años y 6 meses). El MP-R da respuesta a las necesidades de evaluación en la primera infancia y se adecua a la normativa estadounidense para la identificación temprana de niños con retrasos en el desarrollo o con dificultades de aprendizaje (IDEA).

El MP-R puede usarse, entre otras, para las siguientes finalidades:

- Evaluación, de acuerdo con las técnicas y las normativas más actuales, de las cinco principales áreas del desarrollo: cognición, lenguaje, motricidad, conducta adaptativa y autocuidado y socioemocional.
- Evaluación del desarrollo cognitivo general de niños hispanoparlantes.
- Evaluación de los bebés y niños pequeños que han sido remitidos para valorar la presencia de posibles retrasos en el desarrollo o por otras discapacidades.
- Evaluación de los niños con problemas importantes de audición, con autismo o con otro tipo de limitaciones en el lenguaje expresivo (en estos casos conviene usar las partes del MP-R menos dependientes del lenguaje, como los puzzles y los juguetes, y evitar las escalas de lenguaje).
- Reevaluación de sujetos identificados previamente como con retraso del desarrollo.
- Evaluaciones de preescolares en proyectos de investigación, tesis y tesis doctorales.
- Otros usos en los que se necesite evaluar el desarrollo del niño con una prueba completa y tipificada.

En la versión estadounidense del MP-R (publicada en 2004), las escalas fueron tipificadas con una muestra representativa de la población de los Estados Unidos de América compuesta por más de 1.068 niños seleccionados atendiendo a su sexo, origen étnico, nivel de educación de los padres y distribución geográfica para adecuarse al censo de 2000 (Oficina del Censo de EE.UU., 2001). En la adaptación española, la tipificación se ha realizado a partir de los datos obtenidos en una muestra representativa de 968 niños⁽¹⁾ con edades comprendidas entre 1 y 78 meses. Los niños fueron seleccionados atendiendo a su edad, sexo, nivel educativo de los padres y distribución geográfica para adecuarse al padrón municipal de España de 2007 (INE, 2008). También se controlaron otras variables como el tipo de centro educativo al que asistían (público, concertado, privado o sin escolarizar) y entorno de residencia (urbano, intermedio o rural). Los niños procedían de un total de 55 localidades, de 18 provincias diferentes y pertenecientes a 10 Comunidades Autónomas distintas.

Las escalas de la batería cognitiva evalúan fundamentalmente la cognición, la motricidad fina y el lenguaje receptivo. La aplicación de estas escalas requiere de 30 a 40 minutos y produce las siguientes puntuaciones: Índice global (IG), Cognición (C), Motricidad fina (MF) y Lenguaje receptivo (LR) (incluyendo Lenguaje infantil, LI). También incluye tres escalas complementarias, que son: Memoria (M) (incluyendo Memoria infantil; MI), Velocidad de procesamiento (V) y Coordinación visomotora (VM). Las escalas de la batería cognitiva tienen una fiabilidad adecuada, superior a 0,85 en casi todas las escalas, y se pueden expresar en puntuaciones con una media de 100 y una desviación típica de 15 (puntuaciones

(1) El tamaño de la muestra de tipificación varía ligeramente en las distintas escalas del MP-R. En el capítulo 10 de este manual se comenta detenidamente el tamaño y la composición de las muestras empleadas en cada una de las escalas.



CI⁽²⁾). Las escalas también pueden expresarse en **puntuaciones de desarrollo** similares a las del Leiter-R (Roid y Miller, 1997) y basadas en el modelo de Rasch de la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI), lo que permite la evaluación de pequeñas mejoras («desarrollo») en los niños. Se incluyen tablas de baremos para todas las puntuaciones. Además de las escalas de la batería cognitiva, el MP-R incluye varias escalas para evaluar el lenguaje expresivo, el desarrollo motor, el desarrollo socioemocional y el desarrollo de la conducta adaptativa y autocuidado. Cada una de las escalas aportan varias puntuaciones que permiten realizar una evaluación completa y global del desarrollo del niño y algunas de ellas deben ser cumplimentadas por los padres o tutores, lo que permite obtener valiosa información sobre el comportamiento del niño en varios contextos y reduce el tiempo real de evaluación.

A continuación se presenta la lista de los componentes del MP-R:

- 1) **Cuadernillo de anotación de la batería cognitiva** (que incluye la sección *Comportamiento durante la evaluación* que permite al examinador recoger sistemáticamente las observaciones sobre el comportamiento del niño durante la sesión). Permite evaluar la aptitud cognitiva general, la motricidad fina, el lenguaje receptivo, la memoria, la velocidad de procesamiento y la coordinación visomotora. Las escalas están organizadas en niveles de edad y cuentan con un conjunto de materiales adecuados para evaluar cada uno de los aspectos incluidos. Tanto los cuadernillos de anotación como los cuadernos de estímulos incluyen las instrucciones necesarias para el examinador.
 - a) **Niveles 0, 0,5, 1 y 2 (edades de 0 a 2 años)**. Se cuenta con juguetes, rompecabezas y otros materiales adecuados para una evaluación lúdica de los bebés y de los niños pequeños (con edades entre 12 meses y 30 meses, aproximadamente).
 - b) **Niveles 2, 3, 4 y 5 (edades de 2 años y medio a 6 años y medio)**. Se cuenta con un completo cuaderno de estímulos B y con materiales manipulativos adecuados para la

evaluación en la primera infancia y en la etapa preescolar (con edades entre 30 y 78 meses).

- 2) **Cuadernillo de anotación de la escala Motricidad gruesa**. Permite evaluar el desarrollo general de la motricidad gruesa y contiene 2 secciones adicionales destinadas a valorar la presencia de patrones de movimientos atípicos indicativos de un posible problema:
 - a) Movimientos atípicos.
 - b) Calidad del movimiento.
- 3) **Cuadernillo de la escala Socioemocional**: esta escala permite evaluar el desarrollo socioemocional del niño y debe ser cumplimentada por los padres o cuidadores.
- 4) **Cuadernillo Estilo de temperamento**: esta escala permite evaluar el estilo de temperamento del niño, aspecto no evolutivo pero que complementa la información obtenida sobre su desarrollo socioemocional. Debe ser cumplimentada por los padres o cuidadores.
- 5) **Cuadernillo de la escala Lenguaje expresivo-Padres**: esta escala permite evaluar el desarrollo del lenguaje expresivo del niño y debe ser cumplimentada por los padres o cuidadores.
- 6) **Cuadernillo de la escala Lenguaje expresivo-Examinador**: esta escala permite evaluar el desarrollo del lenguaje expresivo del niño y debe ser aplicada por el examinador. Requiere la utilización de varias láminas de estímulos.
- 7) **Cuadernillo de la escala Conducta adaptativa y autocuidado**: esta escala permite evaluar el desarrollo de la conducta adaptativa y de autocuidado del niño y debe ser cumplimentada por los padres o cuidadores.
- 8) **Cuadernillo de la entrevista Indicadores de problemas socioemocionales**. Esta entrevista puede utilizarse para valorar la presencia de conductas problemáticas. Puede ser aplicada por el examinador o puede ser respondida directamente por los padres. Se ha incluido en el apéndice O del manual para que, los examina-

(2) Las puntuaciones CI son una escala típica muy empleada en numerosos tests y escalas como las de Wechsler (WPPSI-III; WISC-IV, etc.).

dores que han adquirido el juego completo del MP-R, puedan hacer las copias pertinentes⁽³⁾ cuando necesiten utilizarla.

Para facilitar el transporte de los materiales cuando han de hacerse aplicaciones en lugares de

trabajo diferentes, todos los materiales del MP-R, incluyendo los juguetes, cuadernos de estímulos y cuadernillos de anotación, se presentan en una maleta con ruedas. Los examinadores pueden en cada caso llevar sólo los materiales necesarios para las aplicaciones que realizarán ese día.

1.2. Objetivo, diseño y teoría de las Escalas de desarrollo Merrill-Palmer revisadas

Cuando se decidió acometer la revisión de las *Escalas de desarrollo Merrill-Palmer* originales se fijaron cinco objetivos principales:

1. La identificación temprana de retrasos en el desarrollo

La evaluación de las capacidades cognitivas, motoras y del lenguaje es esencial para identificar a los sujetos que más tarde podrán ser diagnosticados de retraso en el desarrollo y a los que han podido sufrir deterioros debidos a enfermedades, traumatismos o a un parto prematuro. La mayoría de los expertos en psicometría están de acuerdo en que realizar un cribado en los niños en edad preescolar con una prueba de *screening* fiable puede ser algo muy eficiente y rentable cuando a continuación se realiza una evaluación completa para verificar los casos sospechosos (ver, por ejemplo, Gregory, 1996). Además, muchos investigadores en el campo de la educación especial han insistido en la necesidad de que exista un vínculo más fuerte entre la evaluación y la intervención temprana (p. ej., Bagnato, Neisworth y Munson, 1989; Meisels y Fenichel, 1996).

2. La evaluación de los bebés pretérmino

Los bebés prematuros necesitan ser evaluados y seguidos a fin de que se pueda valorar en qué medida “alcanzan” al resto de niños y van adquiriendo las mismas habilidades en el plano cognitivo, en el lenguaje y en las habilidades motoras. La morbilidad sigue siendo alta en los recién nacidos prematuros (Aylward, 2002c). La falta de métodos sensibles para medir el crecimiento y el

desarrollo ha hecho difícil identificar la conexión existente entre el parto prematuro y el posterior retraso en el desarrollo (véase, por ejemplo, DiPietro, Porges y Uhly, 1992; Aylward, 2002). Además, no tenemos una idea clara de por qué algunos bebés logran “alcanzar” al resto de los niños mientras que otros no lo consiguen (Lems, Hopkins y Samson, 1993).

El MP-R da respuesta a la necesidad crítica que había de mejorar los métodos disponibles para la evaluación de la cognición del bebé y las formas de ajustar las calificaciones de los niños prematuros, todo ello con el objetivo de aumentar la sensibilidad y la especificidad en la identificación de los retrasos en el desarrollo en recién nacidos pretérmino. Es necesario hacer un ajuste por edad preciso debido a la alta incidencia de bebés prematuros (en los EE.UU. aproximadamente el 12% de los niños nacen con 37 semanas de gestación o menos). Es frecuente que los bebés prematuros tengan secuelas problemáticas de tipo médico o en su desarrollo (véase, por ejemplo, Aylward, manuscrito inédito; Roth *et al.*, 2001; Hack *et al.*, 1994; McCormick, 1989; Sameroff y Chandler 1975), que sean más propensos a tener dificultades posteriores en la escuela y con frecuencia necesitan servicios de educación especial (Roth *et al.*, 2001; Resnick, Armstrong y Carter, 1988).

3. La medición de pequeños incrementos en el desarrollo

Los padres de bebés prematuros o de niños con discapacidades del desarrollo suelen demandar pruebas para comprobar las mejorías debidas al tratamiento y a la intervención. El MP-R responde a

(3) TEA Ediciones concede un permiso extraordinario y limitado a los compradores del MP-R para hacer copias de esta entrevista cuando necesiten utilizarla.



esta importante necesidad de poder contar con un instrumento de medida que sea sensible a los pequeños cambios en el funcionamiento del niño y que, por tanto, sea capaz de reflejar pequeños incrementos en sus habilidades (Roid y Miller, 1997; Roid, 2003). Otras pruebas más antiguas, como las *Escala Bayley de Desarrollo Infantil* (BSID-II, Bayley, 1993), han hecho hincapié en el concepto de hitos de desarrollo (edades en las que el niño domina determinadas habilidades). Las tareas del MP-R se basan en el juego y pretenden evaluar **la calidad** del rendimiento a medida que el niño se desarrolla (cómo hace el niño los movimientos para resolver una tarea) y no simplemente establecer las fechas (hitos) en las que aparecen esas habilidades. Las puntuaciones del MP-R pueden utilizarse para evaluar el progreso del niño, aplicándole la prueba dos veces o más, y van más allá de las puntuaciones típicas que comparan al niño con un grupo normativo. Muchos autores (Lohman, 1993; Thompson *et al.*, 1994; Miller y Robinson, 1996) han destacado la necesidad de contar con métodos más precisos para medir el progreso y la recuperación de las funciones cognitivas, métodos que fuesen más allá de las tradicionales puntuaciones de cociente de desarrollo y baremos por edad. Éste es el caso del MP-R.

Los padres de niños discapacitados y los profesionales que trabajan en este campo expresan a menudo su preocupación porque la mayoría de las pruebas disponibles para evaluar el funcionamiento cognitivo no son capaces de reflejar debidamente **la calidad y la magnitud de los progresos alcanzados por los niños** durante el proceso de su desarrollo. Incluso en los casos en los que pueden apreciarse progresos importantes en el funcionamiento cognitivo, la mayor parte de las baterías de tests tipificadas por edades no son capaces de reflejar esos progresos por dos razones: (1) los sujetos con discapacidades de cierta entidad obtienen puntuaciones situadas en los niveles más bajos de las puntuaciones típicas, 2 ó 3 desviaciones típicas por debajo de la media, donde la medición tiene una menor precisión; (2) las puntuaciones normativas tipificadas por edades siguen situando al niño en los rangos de puntuaciones más bajos, año tras año, por lo que no reflejan ningún “progreso” aparente (p. ej., un niño obtiene una puntuación CI de 70 a los 4 años y de 71 a los 5 años. Puede parecer que esas puntuaciones reflejan que apenas se han producido cambios, cuando en reali-

dad el niño ha desarrollado muchas habilidades nuevas, aunque lo sigue haciendo por debajo de su grupo de edad de referencia).

En los últimos años han aparecido algunas pruebas destinadas a evaluar el nivel de desarrollo infantil que incluyen algún tipo de “puntuaciones de desarrollo”, aparte del Leiter-R y del MP-R. Entre ellas pueden citarse las “puntuaciones sensibles al cambio” de la *Stanford-Binet Intelligence Scale-5* (SB-5; Roid, 2003), las “puntuaciones de aptitudes” de las *Differential Ability Scales* (DAS, Elliott, 1990), las “puntuaciones W” de los *Tests de aptitudes cognitivas Woodcock-Johnson III* (WJ-III; Woodcock, McGrew y Mather, 2001), las “puntuaciones escalares” del *Pediatric Evaluation of Disability Inventory* (PEDI; Haley *et al.*, 1992) y las “puntuaciones de organización motora” de la *Toddler and Infant Motor Evaluation* (TIME; Miller y Roid, 1994). En todos estos instrumentos las puntuaciones se obtienen a partir de la Teoría de la Respuesta al Ítem (TRI; Lord, 1980) o mediante suplementos a las tradicionales puntuaciones típicas basadas en la edad. Las **puntuaciones de desarrollo** del MP-R se han calculado mediante un método similar al empleado para obtener la puntuación W en el WJ-R (Roid y Woodcock, 2000).

4. Disponer de una escala de evaluación del desarrollo para niños fiable y válida, con un peso reducido de la capacidad de lenguaje expresivo

Las escalas Merrill-Palmer, durante décadas, han sido recomendadas por los expertos en el ámbito de la educación especial para evaluar a niños con un lenguaje expresivo limitado (Sattler, 1974, pág. 79), con autismo (Rutter, 1966) o con otras dificultades de comunicación. La ampliación del rango de edades en el MP-R para evaluar a niños más pequeños da una mejor respuesta a esta necesidad.

5. Planificación familiar individualizada para niños con retraso en el desarrollo

Una evaluación integral de las habilidades cognitivas, motoras, del lenguaje, de autocuidado y socioemocionales, tal como exigen las directrices recogidas en el Acta para la educación de las personas con discapacidad (*Individuals with Disabilities*

Education Act⁽⁴⁾; IDEA en sus siglas en inglés), debe dar lugar a un plan de tratamiento y desarrollo para el niño y su familia. En el MP-R se incluyen un conjunto de puntuaciones de desarrollo, medi-

das complementarias y de diagnóstico, cuestionarios de observación y cuestionarios para padres, que permiten obtener toda la información necesaria para diseñar el plan de intervención familiar.

1.3. Diseño de las Escalas de desarrollo Merrill-Palmer revisadas

El MP-R conserva algunos elementos clásicos del Merrill-Palmer original e incorpora nuevos niveles para la evaluación de los bebés y nuevas escalas, todo ello con el fin de aportar una evaluación completa de bebés, niños pequeños y preescolares. La batería cognitiva emplea el concepto «nivel de edad» con un diseño similar al que tiene la *Stanford-Binet Intelligence Scale- 5* (Roid, 2003). Los niveles de edad son similares a los que se incluían en el Stanford-Binet original (Terman, 1916) y en la primera versión del Merrill-Palmer (Stutsman, 1931), con la diferencia de que se trata de niveles de capacidad de desarrollo estructurados en función de las investigaciones recientes y de la moderna Teoría de la Respuesta al Ítem. Estos niveles **NO se emplean para calcular la edad mental como se hacía en el Merrill-Palmer original**.

Los niveles de edad permiten adaptar la evaluación al verdadero nivel de desarrollo del niño (su capacidad en distintas áreas), lo que permite hacer una medición más precisa. Los niveles de edad (puntos de inicio) son **niveles funcionales (o del desarrollo) estimados** que agrupan aquellas pruebas que evalúan las habilidades esperables en los niños de determinada edad (p. ej., en el nivel 2, de 24 a 35 meses) y **que pueden no corresponder a la edad cronológica** de un niño que tenga discapacidades en el desarrollo. Por este motivo, el examinador debe tratar de **estimar la edad de desarrollo aproximada** del niño para elegir adecuadamente en qué punto de inicio (en qué nivel de edad) debe comenzar la aplicación. Es esperable que los niños con discapacidades, o de los que se sospecha que pudieran presentar cierto retraso

en su desarrollo (aunque sea muy leve), presenten un nivel de funcionamiento inferior al que les correspondería por su edad cronológica. Si la aplicación comenzase por las pruebas correspondientes a su nivel de edad (cronológica), lo más probable es que nos encontrásemos que éstas evalúan unas habilidades que el niño aún no ha adquirido o que, si las ha adquirido, no las domina. Por este motivo, para la determinación del punto de inicio se utiliza la edad de desarrollo estimada y no directamente la edad cronológica.

Solo en los casos en los que existe una clara evidencia de que el niño NO presenta un retraso en su desarrollo (p. ej., en las evaluaciones rutinarias que realizan en algunos centros educativos a todos los niños para valorar su progresión) se debe utilizar la edad cronológica para determinar el punto de inicio de la aplicación. En el resto de los casos, en que se sospecha la presencia de algún tipo de dificultad, aunque sea muy leve, se debe utilizar la edad estimada de desarrollo del niño para determinar el punto de inicio. Si el examinador es capaz, a partir de las informaciones de que dispone, de estimar la edad de desarrollo del niño deberá comenzar la aplicación por el nivel correspondiente a esa edad estimada (p. ej., si a partir de informes previos se puede deducir que un niño de 3 años muestra un nivel de funcionamiento correspondiente aproximadamente al de los niños de 2 años, lo más adecuado sería comenzar la aplicación por el nivel 2). Si, por el contrario, el examinador es incapaz de estimar la edad de desarrollo aproximada del niño, ya sea porque no conoce al niño o porque no tiene información suficiente

(4) Nota del traductor: La *Individuals with Disabilities Education Act* (IDEA) es una ley federal de los Estados Unidos de América que regula el sistema de Educación Especial y todos los servicios relacionados con los niños con discapacidad desde su nacimiento hasta los 21 años, especificando cómo los estados y las agencias públicas deben realizar la atención e intervención temprana y cómo deben cubrirse las necesidades educativas de los niños con discapacidades. En la legislación española estos aspectos no están recogidos en una única ley, sino que están regulados por diversas normativas estatales y autonómicas.



para estimar su nivel de funcionamiento, deberá comenzar la aplicación por un nivel de edad inferior al que le correspondería por su edad cronológica, con el fin de garantizar que la aplicación se empieza con éxito. En la portada de cada uno de los cuadernillos de anotación se incluyen instrucciones específicas para determinar de forma precisa y consistente el punto de inicio adecuado al niño, así como la línea base, la regla de terminación y la regla de retorno. Si se sabe que el niño presenta altas capacidades, debe establecerse un punto de inicio superior a su edad cronológica.

En todos los niveles de edad la batería cognitiva está organizada en tareas que toman el aspecto de juegos. Los cuadernillos de anotación reflejan claramente el orden de los ítems, los procedimientos de corrección y el punto de inicio y de terminación de cada parte de la prueba. Para facilitar la aplicación, antes de comenzar las instrucciones de aplicación se destacan en azul los materiales necesarios en cada prueba. En cada nivel se emplean juegos y juguetes de colores adecuados a la edad de los niños y pensados para mantener su interés durante toda la aplicación.

1.4. Bases teóricas de la prueba

1.4.1. Un modelo unificador de las habilidades cognitivas

En los últimos 20 años se ha desarrollado un enorme cuerpo de investigación tratando de unir los métodos y los conceptos de la ciencia cognitiva con los derivados del análisis psicométrico de la inteligencia y de las aptitudes (véase, por ejemplo, Carroll, 1993; Gustafson, 1984; McGrew y Woodcock, 2001). Uno de los principales objetivos perseguidos al desarrollar el MP-R era el identificar los componentes o procesos cognitivos subyacentes a las capacidades que tradicionalmente se han venido evaluando con los tests de inteligencia y de desarrollo. Es fundamental entender los procesos cognitivos implicados en la ejecución de las pruebas a fin de que podamos comenzar a preguntarnos cómo pueden aprenderse esas habilidades (Glasser, 1981).

Diversas líneas de investigación independientes han convergido en un modelo unificador de las habilidades cognitivas. Después de numerosos años de investigación con más de 450 conjuntos de datos que incluían muestras de educación especial y de poblaciones minoritarias, Carroll (1993) propuso una teoría de las habilidades cognitivas en tres estratos que integra la teoría de la inteligencia fluida y cristalizada de Horn y Cattell (1966) y el modelo jerárquico de la inteligencia en tres niveles propuesto por Gustafsson (1984). Más recientemente, estos distintos modelos se han fusionado en el propuesto por Cattell-Horn-Carroll (CHC). En la figura 1.1 se representa el modelo CHC según la

interpretación de McGrew y Woodcock (2001). En el vértice del modelo jerárquico, llamado estrato I, aparece la inteligencia general o factor «g». En el segundo nivel (estrato II) se han identificado siete grandes factores, entre los que figuran los factores inteligencia fluida y cristalizada de Horn y Cattell, que también han sido verificados independientemente por Woodcock (1990). En el tercer nivel (estrato III) se recogen un gran número de factores básicos que dependen de los factores de segundo nivel (véase para mayor información Carroll, 1993).

La base teórica que se ha seguido para el diseño de la mayoría de las tareas del MP-R es doble:

- 1) El modelo de exploración del juego de Uzgiris y Hunt (1975) que consiste en el empleo de juguetes y estímulos comunes.
- 2) El modelo de CHC completado por investigaciones específicas sobre el desarrollo infantil.

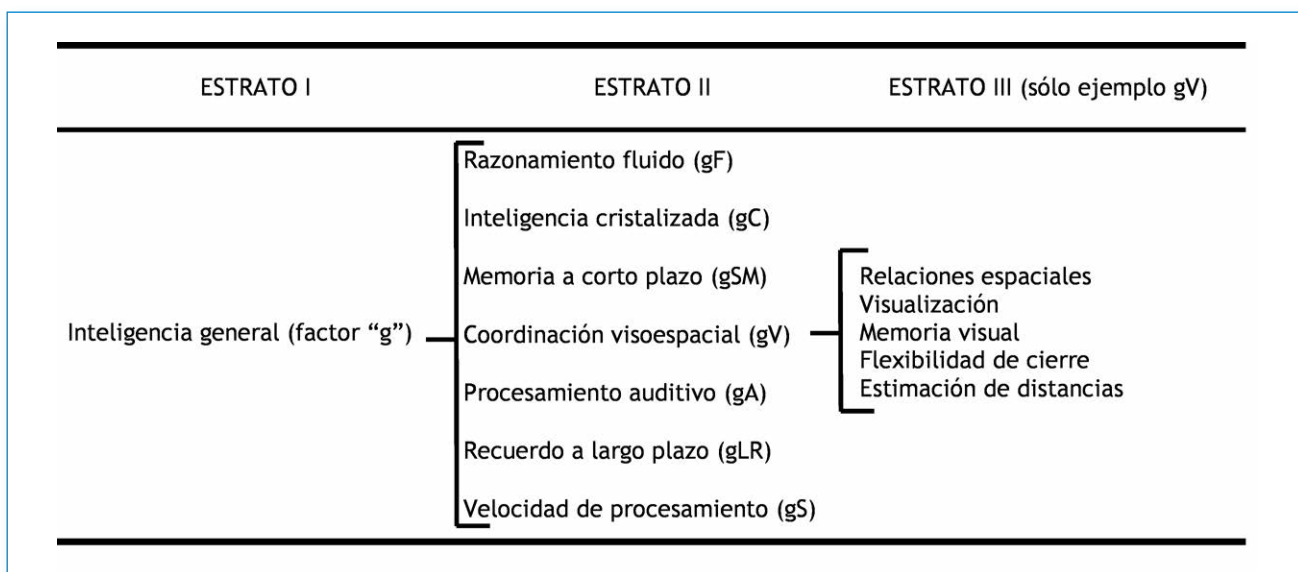
El factor «g» del modelo CHC es la base de una escala de desarrollo cognitivo general, similar a la escala cognitiva o mental del Bayley (1993), que es ampliamente utilizada en la evaluación de los bebés y de los niños. Se trata de una escala que está también basada en la Teoría de la Respuesta al Ítem y da lugar a una escala de desarrollo similar a la del Leiter-R (Roid y Miller, 1997). Se han excluido dos de las habilidades incluidas en el modelo CHC, la de recuperación a largo plazo que, lógicamente no tiene aplicación en la infancia, y la de procesamiento auditivo, que normalmente exige que se

usen estímulos grabados. Además, las investigaciones específicas sobre la cognición infantil aconsejan la inclusión de nuevos estímulos visuales (Fagan, 1982) y la capacidad de habituarse a los estímulos (Rovee-Collier, 1987).

La «caja de problemas» acrílica que se emplea en el nivel 1 de la batería cognitiva del MP-R procede de los trabajos de Als (1986) con la «caja canguro» y los de Pianta y Egeland (1994) con la «caja barrera», aunque adaptada para su uso portátil en las pruebas individuales. La solución de problemas mediante deducción ante dificultades nuevas es claramente un aspecto fundamental para el constructo razonamiento fluido (gF; Carroll, 1993). Los elementos del MP-R se adecuan

a la calidad y la dificultad de las conductas de juego que son características de la solución de problemas en la primera infancia (Robinson, 1985). Las bases teóricas empleadas incluyen la búsqueda de los «esquemas» que utilizan los niños para resolver nuevos problemas con los juguetes tal como propusieron Piaget (1951), Robinson *et al.* (1985), Uzgiris y Hunt (1975) y Als (1986). Los elementos de inteligencia fluida en esta tarea son nuevas adaptaciones de los trabajos de investigación realizados por Robinson sobre el perfil sensomotor y de la escala de Uzgiris y Hunt (1975). Otras conductas estratégicas han sido descritas por Hauser-Cram (1996) y Messer *et al.* (1986) en relación con el concepto de «motivación de dominio».

Figura 1.1. El modelo Cattell-Horn-Carroll de las habilidades cognitivas y las aptitudes evaluadas por el MP-R



1.4.2. Relación entre el MP-R y las escalas Merrill-Palmer originales

Muchas de las tareas, tableros y rompecabezas de las *Escalas de desarrollo Merrill-Palmer* originales han sido actualizadas y ampliadas para ser incluidas en el MP-R. En el MP-R la evaluación se basa en una serie de tareas prácticas y adecuadas a cada edad con rompecabezas, bloques y otros materiales muy atractivos para los niños. Para dar respuesta a los recientes avances de las investigaciones relacionadas con el desarrollo cogni-

tivo, durante el proyecto de creación del MP-R se examinaron por separado cada uno de los elementos del Merrill-Palmer original y se analizaron las capacidades cognitivas que pretendían medir, tomando como referencia las capacidades cognitivas bien descritas y asentadas en la literatura científica (p. ej., Carroll, 1993). A continuación, se amplió el conjunto de elementos para obtener una mejor cobertura de cada dimensión principal evaluada.

Por ejemplo, varios ítems de las escalas Merrill-Palmer originales usaban rompecabezas



para evaluar la capacidad de visualización. Estos ítems fueron considerados muy pertinentes y se decidió mantener la mayoría de ellos, de modo que fueron actualizados con un diseño más moderno, aunque se mantienen las formas de las piezas, y se amplió su número para contar con una escala complementaria que ahora se llama Coordinación visomotora (VM). También fue ampliado el conjunto original de los ítems consistentes en copiar formas geométricas para incluirlos en la escala Coordinación visomotora.

1.5. Organización y puntuación del MP-R

El MP-R se compone de varias escalas que se organizan en cuatro grandes conjuntos principales o baterías:

- 1) **Batería cognitiva** (de la que se obtiene el Índice global IG). Contiene las escalas principales Cognición (C), Motricidad fina (MF), Lenguaje receptivo (LR) y las escalas complementarias Memoria (M), Velocidad de procesamiento (V) y Coordinación visomotora (VM).
- 2) **Escala Motricidad gruesa**. Contiene los ítems evolutivos para evaluar el desarrollo de esta área y dos secciones que permiten valorar la calidad del movimiento y la presencia de patrones de movimiento atípicos.
- 3) **Escalas complementarias y de observación**. Repartidas en varios cuadernillos, el MP-R también incluye varias escalas complementarias y de observación que permiten completar la evaluación del lenguaje expresivo, de la motricidad, del comportamiento, etc.
- 4) **Cuestionarios para padres**. Varias de las escalas del MP-R tienen un formato de cuestionario autoaplicable para que sean cumplimentadas por los padres o tutores. Esta metodología permite recoger información del funcionamiento del niño en diferentes momentos y contextos, aspecto fundamental para completar la imagen del niño obtenida mediante las pruebas de ejecución en la consulta.

Algunos ítems de las escalas Merrill-Palmer originales fueron retirados porque demandaban altos niveles de lenguaje expresivo. Otros elementos empleaban objetos de menor tamaño que podían tragarse los niños pequeños (p. ej., los bloques pequeños de la Torre Rosa). El conjunto final de elementos del MP-R mantiene una continuidad con el Merrill-Palmer original y respeta su integridad y, al mismo tiempo, utiliza la investigación actual para ampliar, modernizar y mejorar la evaluación.

1.5.1. Escalas de la batería cognitiva

○ ESCALAS PRINCIPALES DE LA BATERÍA COGNITIVA

Escala cognitiva (C)

Es la escala principal para evaluar el desarrollo de las habilidades cognitivas del niño. La escala incluye los clásicos factores CHC de razonamiento fluido (gF) e inteligencia cristalizada (gC), es decir, la comprensión y el conocimiento. Los aspectos evaluados por cada tarea tienen niveles de dificultad crecientes a medida que aumentan los niveles de edad.

Motricidad fina (MF)

Mide la capacidad de manipular con precisión los materiales necesarios para resolver problemas, como sonajeros, juguetes, fichas, clavijas, piezas de rompecabezas, cubos... Evalúa también la capacidad para realizar con rapidez (velocidad) tareas como el montaje de materiales y dibujar con precisión figuras geométricas. La motricidad “fina” (capacidad de mover los dedos) difiere de la motricidad «gruesa» (capacidad de saltar, apoyarse en un solo pie y mover todo el cuerpo).

Lenguaje receptivo (LR) y Lenguaje infantil (LI)

La escala Lenguaje receptivo mide la habilidad para comprender y seguir instrucciones dadas verbalmente y dar respuestas no verbales (señalando, haciendo gestos) a preguntas verbales. Se mantienen algunos ítems verbales del Merrill-Palmer original y se han incluido otros nuevos que

consisten en preguntas leídas en voz alta sobre el Libro de Fido y que aparecen al final del nivel 1.

Los elementos de la escala Lenguaje infantil (se aplica solo a los niños menores de 1 año o que comiencen la evaluación por los niveles 0 ó 0,5) evalúan las habilidades prelingüísticas y comunicativas emergentes en los bebés, tales como orientarse hacia el padre o hacia un cuidador cuando hablan o en busca de interacción (evalúa fundamentalmente las interacciones de los niños con sus cuidadores). Esta escala es muy breve y limitada y evalúa aspectos muy concretos de la comunicación. Por este motivo es muy importante destacar que NO tiene continuidad con la escala Lenguaje receptivo de los niños más mayores, es decir, es una escala independiente, con baremos específicos para ella y de la que no se ofrecen puntuaciones de desarrollo (puntuaciones Rasch).

○ ESCALAS COMPLEMENTARIAS DE LA BATERÍA COGNITIVA

Memoria (M) y Memoria infantil (MI)

La escala Memoria evalúa el factor de los procesos de memoria a corto plazo del modelo CHC. Los ítems de esta escala aparecen en los niveles de edad más altos de la batería cognitiva, fundamentalmente en las edades preescolares, debido a la dificultad de evaluar la memoria en los niveles anteriores. Esta escala incluye ítems para evaluar la memoria de pares asociados de objetos (memoria asociativa) y la memorización de secuencias en la que deben tocar series de dibujos (que viene de la prueba de memoria del Leiter-R). La escala Memoria infantil (MI) solo se aplica a los niños menores de 1 año o que comiencen la evaluación por los niveles 0 ó 0,5 y pretende ofrecer, al igual que sucedía con la escala LI, una información básica sobre ciertos aspectos concretos relacionados con la memoria de los bebés que incluyen la preferencia por estímulos novedosos (que implica recordar los estímulos anteriores, “no novedosos”) y la permanencia del objeto (seguimiento de un objeto oculto detrás de una pantalla).

Velocidad de procesamiento (V)

Evalúa el factor CHC de velocidad de procesamiento cognitivo. Se conceden puntos de bonificación por la velocidad con la que realiza (con éxito) tareas con rompecabezas, tableros, etc.

Coordinación visomotora (VM)

Evalúa aspectos del factor pensamiento visual del modelo CHC. Evalúa la capacidad de explorar las características de los juguetes y otros materiales moviéndolos, agarrándolos, girándolos y accionando resortes. También recoge información sobre el rendimiento en tareas con rompecabezas (número de piezas correctamente ensambladas) y tableros (número de clavijas insertadas).

○ ÍNDICE GLOBAL (IG)

El Índice global de la batería cognitiva del MP-R se obtiene a partir de todos los ítems aplicados y es, por tanto, un resumen de las diferentes habilidades evaluadas, incluyendo aspectos de la cognición, de la motricidad fina, del lenguaje receptivo, de la memoria, etc. Las puntuaciones del Índice global son un buen indicador general del nivel de desarrollo del niño y sirven de referencia para interpretar los puntos fuertes y débiles en cada una de las áreas evaluadas en el MP-R.

1.5.2. Escala Motricidad gruesa

○ ESCALA MOTRICIDAD GRUESA (MG)

Esta escala contiene los ítems evolutivos para evaluar el desarrollo de la motricidad gruesa y ha sido diseñada para cumplir con el requisito de la IDEA de contar con una escala específica de desarrollo en el ámbito del desarrollo motor. En cada rango de edad se analizan varias habilidades diferentes (saltar, correr, subir escaleras, etc.).

○ CALIDAD DEL MOVIMIENTO

En el mismo cuadernillo de la escala Motricidad gruesa se ha incluido una sección que permite registrar y valorar varios aspectos relacionados con la presencia de diferentes problemas motores. No se trata de una escala tipificada sino de un registro de ciertos patrones o características del movimiento potencialmente problemáticos a los que hay que prestar especial atención por sus implicaciones en el desarrollo y salud del niño.

○ MOVIMIENTOS ATÍPICOS

También se ha incluido en el cuadernillo de la escala Motricidad gruesa una sección para registrar



la presencia de movimientos atípicos que se pueden observar durante la aplicación de las diferentes pruebas. Se trata de una lista de patrones infrecuentes (en ocasiones patológicos) que conviene examinar para detectar posibles problemas en el desarrollo motor. Es especialmente útil cuando el niño obtiene un rendimiento normal al realizar la tarea pero la ejecuta de alguna manera inusual que indica la existencia de un problema.

1.5.3. Escalas complementarias y de observación

Como se ha comentado anteriormente, el MP-R también incluye varias escalas complementarias y de observación que permiten completar la evaluación de diferentes aspectos que son muy relevantes durante la interpretación de los resultados.

○ COMPORTAMIENTO DURANTE LA EVALUACIÓN

Al final del cuadernillo de la batería cognitiva se ha incluido la sección *Comportamiento durante la evaluación*. Esta sección permite recoger de una forma sistemática las observaciones de la conducta del niño que el examinador ha tenido oportunidad de hacer durante la aplicación de la batería cognitiva. Contiene 6 escalas que exploran diferentes áreas: *Irritado*, *Atento*, *Temeroso y cauteloso*, *Organizado y cooperativo*, *Activo y diligente* y *Enfadado y poco colaborador*. En los niños de 1 a 17 meses solo se deben responder a las tres primeras escalas y en los de 18 a 78 meses solo se deben responder a las tres últimas. La primera página de esta sección se destina a niños de entre 1 y 17 meses de edad, con una primera escala (*Irritado*) que se aplica desde el mes 1, mientras que las escalas *Atento* y *Temeroso y Cauteloso* se aplican a los niños a partir de los seis meses de edad. La segunda página es para los niños de 18 meses o más y pretende detectar patrones de conducta organizada y de cooperación (*Organizado y cooperativo*), patrones de actividad y entusiasmo (*Activo y diligente*) y patrones de oposición e ira (*Enfadado y poco colaborador*). La información obtenida en esta sección

proporciona una base para interpretar los resultados del resto de escalas socioemocionales y además permite establecer el nivel de fiabilidad de los resultados obtenidos durante la evaluación. Si el comportamiento del niño durante la sesión se caracteriza, por ejemplo, por una falta de atención, diligencia y cooperación, el examinador deberá valorar en qué medida los resultados obtenidos en las escalas de la batería cognitiva son fiables.

○ INDICADORES DE PROBLEMAS SOCIOEMOCIONALES (OPTATIVO)

La entrevista *Indicadores de problemas socioemocionales*⁽⁵⁾ debe utilizarse cuando el niño remitido a evaluación presente problemas relacionados con su comportamiento o sus reacciones emocionales. Ha sido diseñada para identificar a los niños que presenten los siguientes estilos de comportamiento: opositor, compulsivo, depresivo, temeroso, ansioso o caracterizado por problemas relacionales. Además, permite identificar la presencia de problemas relacionados con la hipersensibilidad o el déficit de atención con hiperactividad (TDAH).

Cuando se sospeche la posible presencia de problemas conductuales, los examinadores podrán utilizar esta entrevista para adquirir una mejor comprensión de las características e intensidad del problema, lo que les permitirá documentar y acotar más específicamente las dificultades concretas del niño. Esto será de gran utilidad para fundamentar la necesidad de realizar una evaluación más extensa y específica de los problemas conductuales del niño y para, si es necesario remitir al niño a otro profesional, trasladar de una forma eficaz toda la información obtenida.

Esta entrevista no es una “escala” con puntuaciones, sino una herramienta clínica para explorar la posible presencia de problemas conductuales. No está tipificada en el sentido habitual, pero su estructura factorial ha sido estudiada ampliamente y correlaciona con otras medidas. Su estructura coin-

(5) Incluida en el apéndice O. TEA Ediciones concede un permiso extraordinario y limitado a los compradores del MP-R para hacer copias de esta entrevista cuando necesiten utilizarla.

cide con las categorías clínicas previstas pero no ha sido posible realizar estudios extensos sobre su sensibilidad y especificidad para detectar casos clínicos debido a la dificultad de obtener grupos clínicos lo suficientemente amplios en estas edades. Aún así, y debido a su utilidad clínica, ha sido incluida como un apéndice para que los examinadores que lo deseen puedan utilizarla.

○ ESCALA LENGUAJE EXPRESIVO-EXAMINADOR (LE-E)

El lenguaje expresivo, en el MP-R, se evalúa combinando la información de dos fuentes complementarias: el examinador y los padres. La evaluación realizada por el examinador del lenguaje expresivo se aplica solo a los niños mayores de 12 meses y consiste en varias pruebas que aplica el examinador directamente, utilizando gestos o láminas de estímulos. Estas pruebas se incluyen en un cuadernillo específico denominado Lenguaje expresivo-Examinador. La puntuación que se obtiene (Lenguaje expresivo-Examinador) se combinará posteriormente con la obtenida en el cuadernillo de Lenguaje expresivo-Padres para obtener la puntuación total de Lenguaje expresivo (LE).

1.5.4. Cuestionarios para padres

○ ESCALA LENGUAJE EXPRESIVO-PADRES

Como se ha comentado en el apartado anterior, el lenguaje expresivo se evalúa combinando la información procedente del examinador y de los padres. Esta escala es la segunda mitad de la escala de lenguaje expresivo y recoge información sobre el desarrollo del lenguaje del niño en diferentes contextos y situaciones. Ofrece dos puntuaciones diferentes en función de la edad del niño:

Lenguaje expresivo-Padres (LE-P)

Los padres de los niños de 13 meses o más deben responder solo a los 26 ítems de la página 3. Éstos se agrupan en cuatro secciones: Combinación de palabras, Semántica, Gestos y Lenguaje expresivo. Las dos últimas secciones también recogen información sobre aspectos pragmáticos del lenguaje. Aunque el cuestionario se estructure en secciones solo se utiliza una puntuación total que engloba a todas ellas. Ésta es la puntuación Lenguaje

expresivo-Padres, que a su vez deberá combinarse posteriormente con la obtenida en el cuadernillo de Lenguaje expresivo-Examinador para obtener la puntuación total de Lenguaje expresivo (LE).

Lenguaje expresivo infantil (LEI)

Los padres de los niños de 1 a 12 meses solo deben responder a los 11 ítems de la página 2 del cuadernillo en los que se evalúan varios aspectos de la comunicación prelingüística. Esta parte es la única escala existente para evaluar el lenguaje expresivo en bebés de hasta 12 meses de edad y permite obtener la puntuación Lenguaje expresivo infantil (LEI). Al igual que ocurre con la puntuación Lenguaje infantil (de la batería cognitiva), ésta es una escala breve y limitada que evalúa aspectos muy concretos de la comunicación y del lenguaje expresivo en bebés. Por este motivo es una escala independiente, con baremos específicos propios y de la que no se ofrecen puntuaciones de desarrollo (puntuaciones Rasch).

○ ESCALA SOCIOEMOCIONAL (SE)

El desarrollo socioemocional es una de las 5 áreas del desarrollo infantil que evalúa el MP-R y que es necesario valorar para poder establecer que un niño presenta retrasos en el desarrollo según las directrices recogidas en el Acta para la educación de las personas con discapacidad (*Individuals with Disabilities Education Act*; IDEA en sus siglas en inglés) de los EE.UU. La evaluación del desarrollo socioemocional es necesaria para conocer el funcionamiento del niño en el entorno familiar y en la comunidad e imprescindible para planificar la intervención con el niño, identificando aquellos aspectos en los que necesitará más ayuda o apoyo.

La escala de desarrollo emocional del MP-R evalúa cómo el niño interactúa con otras personas, establece relaciones de amistad, madura socialmente, expresa emociones y es capaz de manejar los desafíos cotidianos que plantea la vida. Tiene un formato de cuadernillo autoaplicable para que sea respondida directamente por los padres o cuidadores.

○ ESCALA ESTILO DE TEMPERAMENTO

Además de las facetas evolutivas del desarrollo socioemocional, es necesario tener en cuenta du-



rante la interpretación el estilo de temperamento del niño. Ésta es una escala de observación del temperamento que permite obtener información adicional para entender la forma que tiene el niño de interactuar con el mundo y con otras personas. En el caso de los niños menores de 18 meses la escala examina dos estilos (fácil y difícil), mientras para los niños de 18 meses o más los estilos pueden ser fácil, difícil y temeroso. Al igual que otros cuestionarios del MP-R, tiene un formato autoaplicable para que los padres puedan contestarlo independientemente del examinador.

○ ESCALA CONDUCTA ADAPTATIVA Y AUTOCUIDADO (CAA)

La conducta adaptativa y el autocuidado es la última de las 5 áreas del desarrollo infantil que evalúa el MP-R y que es necesario valorar para poder establecer que un niño presenta retrasos en

el desarrollo según las directrices recogidas en la IDEA. La conducta adaptativa y el autocuidado desempeñan un papel central en el desarrollo de la autonomía del niño, papel que además es muy diferente al que desempeñan en los adultos o los adolescentes. En los niños, el desarrollo de la autonomía y la independencia está orientado hacia la adquisición gradual de habilidades que permitan cubrir las necesidades personales. Esto incluye las habilidades para alimentarse, para hacerse cargo de ciertas tareas domésticas, para vestirse y asearse de forma independiente, para relacionarse socialmente de una forma adecuada, para conocer y asumir ciertas responsabilidades y para ser consciente de los peligros y amenazas que les rodean. Al igual que otros cuestionarios del MP-R tiene un formato autoaplicable para que los padres puedan contestarlo independientemente del examinador.

1.6. Qué escalas y cuestionarios se deben utilizar

Como se desprende de lo expuesto anteriormente, las escalas MP-R proporcionan un repertorio completo para evaluar las diferentes áreas del desarrollo. Un aspecto importante a considerar al planificar la sesión de evaluación es decidir qué escalas o partes del MP-R se aplicarán.

La aplicación de la batería cognitiva es esencial en cualquier evaluación del desarrollo, por lo que debería aplicarse siempre, salvo en casos muy específicos en los que solo se desee valorar algún aspecto aislado. Es importante que al finalizar la aplicación de la batería cognitiva el examinador cumplimente la sección *Comportamiento durante la evaluación* (que aparece al final del cuadernillo de la batería cognitiva), que sirve para registrar algunas conductas observadas durante la sesión y que pueden tener implicaciones importantes de cara a la interpretación de los resultados globales del MP-R. En esta sección se valora si el niño, durante la ejecución de las tareas, se ha mostrado irritado, atento, temeroso, cauteloso, organizado, cooperativo, activo, diligente, enfadado, poco colaborador...

La escala Motricidad gruesa también forma parte del núcleo central de la evaluación del desarrollo infantil y también debería incluirse en

cualquier evaluación estándar para determinar el grado de desarrollo existente en esta área. También es conveniente completar las secciones *Movimientos atípicos* y *Calidad del movimiento* ya que son una parte importante de la evaluación de los problemas motores y ortopédicos.

El examinador puede optar también por la aplicación de la escala Lenguaje expresivo. Esta requiere utilizar el cuadernillo Lenguaje expresivo-Examinador y el cuadernillo Lenguaje expresivo- Padres. La utilización conjunta de ambos permite disponer de información suficiente para la remisión a un profesional en logopedia y lenguaje si se detecta un déficit en el lenguaje expresivo.

Por último, el examinador puede optar por aplicar la escala Socioemocional, la escala Estilo de temperamento o la escala Conducta adaptativa y autocuidado para completar la evaluación del desarrollo del niño. Un aspecto importante a tener en cuenta al planificar la sesión o sesiones de evaluación es prever cuándo y cómo cumplimentarán los padres o los cuidadores estas escalas. Lo más habitual, y por lo general lo más eficiente, es que el examinador entregue los cuestionarios a los padres antes de proceder a la evaluación con el niño, ex-

LA VISUALIZACIÓN
DE ESTA PÁGINA
NO ESTÁ DISPONIBLE.

Si desea obtener más información
sobre esta obra o cómo adquirirla consulte:

www.teaediciones.com



9.14. Ejemplo ilustrativo: Andrea

En los siguientes párrafos se ha incluido un ejemplo que ilustra el procedimiento de interpretación de las puntuaciones del MP-R y que ayudará a los examinadores a comprender mejor este proceso. La *hoja resumen de resultados y perfil de desarrollo* cumplimentada se muestra en las figuras 9.14 y 9.15.

Antecedentes y motivo de la evaluación

Andrea es una niña de 30 meses a la que se aplicó el MP-R para valorar su nivel de desarrollo global y para evaluar específicamente la posible existencia de problemas en el desarrollo del lenguaje. Nació en la semana 39 de gestación, de parto eutócico y con un peso de 3.650 gramos. No hubo dificultades en el parto ni complicaciones posteriores. Permaneció hospitalizada 3 días y después no ha requerido ningún cuidado médico excepcional ni más ingresos hospitalarios. Ha recibido todas las vacunas obligatorias y su crecimiento físico ha sido normal. No existen factores de riesgo médicos reseñables. Tampoco existen antecedentes familiares de problemas en el desarrollo, discapacidades o enfermedad mental.

Es hija única y vive con sus padres. Su madre tiene estudios universitarios y trabaja en una sucursal bancaria y su padre tiene estudios secundarios y trabaja como técnico en una empresa de instalación de ascensores. Ambos están empleados a jornada completa, por lo que Andrea acude diariamente a un centro de Educación Infantil desde los 12 meses, al que se adaptó sin dificultades. Siempre se ha mostrado muy alegre en el centro y participa en todas las actividades con agrado y entusiasmo. Sus relaciones con los otros niños y con los educadores son buenas y ha establecido algunas relaciones de amistad temprana con algunos niños. Su progreso, según los informes del centro, ha sido adecuado en la mayoría de las áreas, mostrando un progreso destacable en el área motora. Su carácter es afable y en el centro la describen como “colaboradora y calmada”. No obstante, tanto sus padres como los educadores del centro refieren que su desarrollo del lenguaje es algo inferior al de otros niños. Habla poco, y generalmente utiliza palabras aisladas para pedir

las cosas o expresar necesidades. Además, frecuentemente es difícil entender lo que dice. Aunque parece entender sin dificultad las órdenes sencillas, le cuesta algo más entender órdenes complejas o, en general, más largas. Sus padres se han mostrado preocupados por esto y, de acuerdo con el centro, han decidido solicitar una evaluación del nivel de desarrollo de su hija.

Tras una entrevista inicial con los padres y con los educadores de la niña se procedió a aplicar el MP-R en su totalidad para obtener así una visión completa del desarrollo de Andrea. A continuación se comentan los principales resultados.

Comportamiento durante la evaluación y fiabilidad de los resultados

En primer lugar, y puesto que el examinador completó la sección *Comportamiento durante la evaluación*, es recomendable revisar las puntuaciones de Andrea en estas escalas, junto con las anotaciones del examinador, para valorar si los resultados obtenidos durante la misma son fiables y pueden ser interpretados con confianza. En el caso de Andrea, la puntuación en la escala Organizado y cooperativo se sitúa en el percentil 70 y la de la escala Activo y diligente, en el percentil 55. Esto indica que se ha mostrado colaboradora y activa durante la sesión de evaluación y que ha prestado atención a las tareas y a los detalles de las mismas. A su vez, en la escala Enfadado y poco colaborador ha obtenido una puntuación equivalente al percentil 35, que es relativamente baja e indica que no ha mostrado reacciones de enfado u oposicionistas. Estos resultados parecen indicar que Andrea se ha adaptado bien a la situación de evaluación y que ha participado activamente en ella, sin mostrar reacciones emocionales negativas que pudieran haber interferido en los resultados. De este modo se considera apropiado continuar con la interpretación del resto de puntuaciones.

Nivel global de desarrollo

Una vez que el examinador ha valorado la pertinencia de proceder a la interpretación de las puntuaciones de la batería cognitiva el siguiente paso



consiste en obtener una visión general del nivel de desarrollo global de Andrea (recordemos que la interpretación debe seguir una secuencia de lo más global a lo más específico). Para ello, es necesario proceder a la interpretación del **Índice global (IG)**, que es una medida del desarrollo que incluye diferentes aspectos de la cognición, del lenguaje receptivo y de la motricidad fina, y por tanto, ofrece un buen resumen del nivel de desarrollo global del niño. Es recomendable comenzar la interpretación examinando la puntuación típica y el percentil que ha obtenido Andrea en este índice. Estas puntuaciones normativas permitirán conocer cuál es su nivel de desarrollo global en comparación con el de otros niños de su edad, proporcionando una impresión general sobre la posible existencia de algún problema. En este caso, y como se puede observar en la figura 9.14, Andrea ha obtenido una puntuación típica en el IG de 95, lo que equivale a un percentil de 36,9. La puntuación típica se sitúa muy ligeramente por debajo de la media de su grupo de edad (100), por lo que, siguiendo los criterios pro-

puestos en la tabla 9.3, se puede considerar que el nivel de desarrollo global de Andrea se sitúa en el rango “medio” en comparación con los niños de su misma edad. A continuación se debe proceder a interpretar la puntuación de desarrollo (Pdes) del IG y la edad equivalente (EE), lo que nos proporcionará información adicional sobre su rendimiento. En este caso, Andrea ha obtenido una Pdes en el IG de 426 que equivale, aproximadamente, a una EE de 29 meses. Como se puede observar, la EE es muy próxima a la edad cronológica de Andrea (30 meses), lo que indica de nuevo que su nivel de desarrollo global se ajusta bastante al esperable en función de su edad. Posteriormente se profundizará más en la interpretación de las Pdes. En este punto del proceso el examinador ya dispone de una información de gran interés que le permitirá interpretar el resto de las puntuaciones desde un marco general: el nivel de desarrollo global de Andrea es normal, dentro del rango medio en comparación con el de los niños de su edad y acorde a lo esperable.

Figura 9.14. Hoja resumen de resultados de Andrea

Hoja resumen de resultados y perfil de desarrollo

Guía para la cumplimentación y utilización

Una vez completados los cuadernillos del MP-R y obtenidas las puntuaciones directas de cada escala anótelas en los lugares apropiados como se indica más abajo. Para poder interpretar las puntuaciones directas deberá transformarlas en puntuaciones típicas, percentiles, puntuaciones de desarrollo o edades equivalentes utilizando las tablas incluidas en los apéndices del manual.

- 1 Anote las puntuaciones directas de todas las escalas en la columna Puntuación directa del apartado **puntuaciones evolutivas**.
- 2 Traslade a las casillas correspondientes del apartado **evaluación del lenguaje** las puntuaciones directas de las escalas LE-E, LE-P y LR. Sume las puntuaciones directas de LE-E y LE-P para obtener la puntuación directa de LE. Después sume las puntuaciones directas de LE y LR para obtener la puntuación directa de ITL. Por último, traslade los valores de las casillas sombreadas a los espacios correspondientes de la columna de las puntuaciones directas del apartado **puntuaciones evolutivas**. Si el niño tiene de 1 a 12 meses anote la puntuación directa de LEI del cuadernillo Lenguaje expresivo-Padres en el apartado **puntuaciones infantiles especiales**.
- 3 Utilizando las tablas correspondientes de los apéndices del manual obtenga las puntuaciones típicas, percentiles, puntuaciones de desarrollo y edades equivalentes (en este orden) en cada escala. Anote cada uno de estos valores en las columnas correspondientes.
- 4 Represente gráficamente las puntuaciones típicas (PT) en el **perfil de las puntuaciones típicas** que aparece más abajo, haciendo una marca en el valor correspondiente del gráfico y uniendo las marcas con una línea.
- 5 Si ha aplicado las escalas LI y MI anote sus puntuaciones directas en el apartado **puntuaciones infantiles especiales** y utilice las tablas de los apéndices B y G para obtener sus puntuaciones típicas y percentiles.
- 6 Anote las puntuaciones directas de las escalas de la sección de registro del **Comportamiento durante la evaluación** y del cuestionario **Estilo de temperamento** en el apartado **puntuaciones no evolutivas** y utilice las tablas de los apéndices C y D para obtener sus puntuaciones típicas y percentiles.
- 7 Traslade las Pdes de IG, C, MF, LR y MG al **perfil de desarrollo** que aparece en la siguiente página. Siga las instrucciones del manual para obtener el perfil de desarrollo del niño.

Nombre del examinador: **C.G.I.**

Nombre del niño: **Andrea**

	Año	Mes	Día
Fecha de evaluación:	10	12	14
Fecha de nacimiento:	08	06	08
Edad:	2	6	6

Sexo: Varón Mujer

Si el niño ha nacido con TRES SEMANAS DE PREMATURIDAD O MÁS calcule la edad ajustada por prematuridad.	Meses	Días	
	Menos prematuridad	—	
Edad ajustada*	Años	Meses	Días
	—	—	—

* Al consultar los baremos utilice esta edad ajustada.

EVALUACIÓN DEL LENGUAJE

LENGUAJE EXPRESIVO PADRES (LE-P)	48	+	3	=	51	LENGUAJE RECEPTIVO (LR) (De la batería cognitiva)	21	+	51	=	72
LENGUAJE EXPRESIVO EXAMINADOR (LE-E)						LENGUAJE EXPRESIVO (LE) (De la izquierda)					
LENGUAJE EXPRESIVO (LE)						INDICE TOTAL DE LENGUAJE (ITL)					

PUNTAJES INFANTILES ESPECIALES

	Puntuac. directa	Percentil	Puntuac. típica
	PD	Pc	PT
Batería cognitiva			
(De 1 a 11 meses) Memoria infantil (MI)	—	—	—
(De 1 a 11 meses) Lenguaje Infantil (LI)	—	—	—
Lenguaje expresivo padres			
(De 1 a 12 meses) Lenguaje expresivo infantil (LEI)	—	—	—

PUNTAJES NO EVOLUTIVAS

	PD	Pc	PT
Comportamiento durante la evaluación			
(De 1 a 17 meses) Irritado	—	—	—
(De 6 a 17 meses) Atento	—	—	—
(De 6 a 17 meses) Temeroso y cauteloso	—	—	—
(De 18 a 78 meses) Organizado y cooperativo	15	70	104
(De 18 a 78 meses) Activo y diligente	9	55	94
(De 18 a 78 meses) Enfadado y poco colaborador	0	35	93
Estilo de temperamento			
(De 1 a 78 meses) Fácil (F)	31	59	105
(De 18 a 78 meses) Temeroso (T)	1	25	87
(De 1 a 78 meses) Difícil (D)	1	14	84

4 Perfil de las puntuaciones típicas

	PD	Pdes	EE	Pc	PT
Batería cognitiva					
Índice global (IG)	121	426	29	36,9	95
Cognición (C)	61	426	30	42,1	97
Motricidad fina (MF)	36	435	33	74,8	110
Lenguaje receptivo (LR)	21	422	27	14,3	84
Memoria (M) (24 a 78 meses)	6	420	28	27,4	91
Velocidad de procesamiento (V) (24 a 78 meses)	11	442	36	87,1	117
Coordinación visomotora (VM)	36	428	31	55,3	102
Motricidad gruesa					
Lenguaje expresivo-Examinador (LE-E) (13+)	3	398	20	5,5	76
Lenguaje expresivo-Padres (LE-P) (13+)	48	422	23	8,1	79
Lenguaje expresivo (LE) (13+)	51	417	22	3,6	73
Índice total de lenguaje (ITL) (13+)	72	414	24	4,8	75
Socioemocional (SE)	52	435	29	42,1	97
Conducta adaptativa y autocuidado (CAA)	49	428	30	44,7	98

PUNTAJES EVOLUTIVOS

Nota: Las casillas sombreadas en azul se representan también en el perfil de desarrollo de la página siguiente.



Perfil de las puntuaciones típicas

Una vez conocido el nivel de desarrollo global de Andrea, es necesario profundizar en su perfil para conocer en qué aspectos presenta un mayor o menor desarrollo. Para ello es necesario proceder a la interpretación de las puntuaciones de las escalas de la batería cognitiva, que ofrecen información sobre aspectos más específicos del desarrollo. En concreto, y como se puede observar en el perfil de las puntuaciones típicas de la figura 9.14, Andrea presenta un perfil heterogéneo en las escalas de la batería cognitiva. Comenzando por las escalas principales, se puede observar con claridad que su nivel de desarrollo en la escala **Cognición** (PT=97; Pc=42,1) es similar al de los niños de su edad, lo que parece indicar la inexistencia de problemas de importancia en esta área. La Pdes en esta escala es de 426, lo que equivale a una EE de 30 meses. Las puntuaciones típicas de la escala **Motricidad fina** (PT=110; Pc=74,8) apuntan a un desarrollo destacable en ésta área y que se puede calificar, en comparación con los niños de su misma edad, como medio-alto. Posteriormente se examinará si la motricidad fina es un punto fuerte en el perfil de desarrollo de Andrea. Por el contrario, las puntuaciones típicas en la escala **Lenguaje receptivo** (PT=84; Pc=14,3) indican que su rendimiento en esta área es algo inferior al de los niños de su misma edad, situándose en el rango medio-bajo. La Pdes de Andrea en esta escala es 422, que equivale a una EE de 27 meses, lo cual sugiere que su nivel de desarrollo en esta área se sitúa, aproximadamente, 3 meses por debajo de lo que sería esperable.

Al examinar las puntuaciones típicas de las escalas complementarias de la batería cognitiva se observa de nuevo un perfil heterogéneo. En primer lugar, las puntuaciones de la escala **Memoria** (PT=91; Pc=27,4) indican que Andrea presenta un nivel de desarrollo de este aspecto similar al de los niños de su misma edad, situándose en el rango “medio” a pesar de ser ligeramente inferiores a la media. La EE en esta escala es de 28 meses y la Pdes 420. El nivel de desarrollo de la **coordinación visomotora** también se puede calificar de medio, aunque en este caso se sitúa muy ligeramente por encima de la media (PT=102; Pc=55,3). Las puntuaciones típicas de la escala **Velocidad de procesamiento** muestran que Andrea presenta un desarrollo destacado de este aspecto, situándose por encima del 87% de los niños de su edad. Su puntuación típica (117) se aleja más

de una desviación típica de la media, lo que apunta a la presencia de un posible punto fuerte en su perfil. De hecho, su Pdes es 442, que equivale a una EE de 36 meses, lo que sugiere que su nivel de ejecución es similar al de los niños con 6 meses más de edad.

En conjunto, el perfil de las escalas de la batería cognitiva muestra que Andrea presenta un nivel de desarrollo de la cognición, de la memoria y de la coordinación visomotora acorde a su edad, mientras que muestra un desarrollo destacado de la motricidad fina y de la velocidad de procesamiento. A su vez, también se observa que su nivel de desarrollo del lenguaje receptivo es algo inferior a lo esperable. Una vez identificadas las “fortalezas y debilidades” en el perfil de Andrea, es recomendable analizar si las diferencias observadas en el perfil son significativas y clínicamente relevantes para poder generar hipótesis explicativas que den respuesta a las mismas. En el caso de Andrea, parece que el desarrollo en el área del lenguaje receptivo es inferior a lo esperable, por lo que es necesario comprobar si se trata de un área deficitaria o simplemente puede ser un área algo más retrasada que el resto. Para comprobar este aspecto comparamos las puntuaciones típicas en la escala LR con las del IG, que nos ofrece una referencia del nivel de desarrollo global de Andrea. En caso de que las puntuaciones de LR sean significativamente diferentes de las del IG y además esta diferencia sea infrecuente, podremos concluir que el lenguaje receptivo es un área problemática en el perfil de Andrea. En este caso la diferencia entre las puntuaciones típicas de IG y LR es de 11 puntos. Consultando la tabla apropiada del apéndice I observamos que el valor crítico para considerar significativa una diferencia entre ambas puntuaciones es 2,60. Puesto que la diferencia observada (11 puntos) es superior al valor crítico podemos concluir que la diferencia entre ambas es significativa con un nivel de confianza del 68%. Además, al consultar en las tablas del apéndice J la tasa base de esa diferencia observamos que una diferencia de 11 puntos se observa solo en un 15% de los sujetos de la muestra de tipificación, constatándose que es una diferencia infrecuente. Por tanto, parece que el nivel de desarrollo de Andrea en el área del lenguaje receptivo es algo inferior a lo esperable por su edad y además es un punto débil en su perfil, puesto que se sitúa significativamente por debajo de su nivel global de desarrollo. Lo mismo ocurre, a la inversa, con las puntuaciones de las escalas MF y V, cuyas diferencias con el IG son significativas e infrecuentes (se obser-

van en un 10% y en un 5% de los sujetos de la muestra de tipificación respectivamente), constituyendo dos puntos fuertes en el perfil de Andrea.

Una vez interpretadas las puntuaciones de las escalas de la batería cognitiva se debe proceder a la interpretación de las puntuaciones del resto de las escalas. Este paso permitirá valorar el patrón de desarrollo en las principales áreas del mismo y obtener una imagen completa del niño. Comenzando con las puntuaciones de la escala **Motricidad gruesa**, en la figura 9.14 se puede observar que Andrea ha obtenido una puntuación típica de 108, que indica que su rendimiento en esta área es superior al del 70% de los niños de su edad, situándose en un nivel medio. Su Pdes en esta escala es 438, que equivale a una EE de 34 meses, lo que sugiere que su nivel de desarrollo en esta área es similar al de los niños con 4 meses más de edad que ella. Estos resultados, unidos a los obtenidos en la batería cognitiva, parecen indicar que Andrea presenta un buen nivel de desarrollo de la motricidad, tanto fina como gruesa, lo que coincide además con las informaciones proporcionadas por los padres y por el centro educativo al que acude sobre su buena progresión en esta área. Además, al revisar las anotaciones de las secciones *Calidad del movimiento* y *Movimientos atípicos* se constata que durante la evaluación no se ha observado ningún patrón motor anómalo o preocupante. Estos datos, en conjunto, son muy positivos, puesto que el correcto desarrollo de la motricidad a edades tempranas se suele asociar a un adecuado desarrollo neurológico.

El área del **lenguaje expresivo** es en la que Andrea muestra un nivel de desarrollo más bajo. Tanto la valoración que hacen sus padres (LE-P) de su nivel de desarrollo en esta área como la que realiza directamente el examinador (LE-E) son bastante coincidentes, arrojando unas puntuaciones típicas en ambas escalas de 79 y 76 respectivamente. Puesto que ambas son coincidentes parece pertinente combinarlas para obtener la puntuación de la escala Lenguaje expresivo (LE). En este caso, la puntuación típica de LE es 73, lo que equivale a un percentil 3,6. Estos valores indican que el nivel de desarrollo de Andrea en esta área es bajo, e inferior al del 95% de los niños de su edad. La Pdes en la escala LE es 417, que equivale a una EE de 22 meses, lo cual sugiere que su rendimiento es varios meses inferior al esperable en función de su edad. Estos resultados, unidos

a los obtenidos en la escala Lenguaje receptivo (LR), indican que Andrea presenta dificultades en el desarrollo del lenguaje, tanto expresivo como receptivo. Sus puntuaciones en ambas escalas son puntos débiles claros en su perfil que, por otra parte, no muestra problemas en otras áreas. Además, en este caso la puntuación del **Índice total de lenguaje** (ITL) es un buen resumen del nivel de desarrollo de Andrea en el área del lenguaje, puesto que LR y LE no son muy discrepantes y parece procedente combinarlos en una única puntuación que facilitará el manejo de la información. La puntuación típica del ITL es 75, que equivale al percentil 4,8. Además, su Pdes es 414, que equivale a una EE de 24 meses, 6 meses menos que la edad cronológica de Andrea. El examinador debería tratar de identificar las posibles causas de este retraso e incluso remitir a Andrea a un especialista en la evaluación del lenguaje para que proceda a realizar una evaluación más exhaustiva de esta área.

En lo referente al desarrollo **socioemocional** de Andrea, las puntuaciones obtenidas en la escala SE (PT=97; Pc=42,1) sugieren que éste es adecuado y similar al de los niños de su misma edad. Este resultado coincide con las informaciones ofrecidas por los educadores y por los padres, que afirman que Andrea no presenta ningún problema en esta área y que se relaciona con normalidad con otros niños y con los adultos. Este aspecto es importante puesto que parece indicar que sus limitaciones en el área del lenguaje no le han impedido establecer contactos con otros niños, aunque es posible que, de no ponerse remedio a las mismas, puedan provocar también dificultades en esta área ya que Andrea puede llegar a tener problemas para expresar sus necesidades o para interactuar con otros niños de forma fluida. Además de aplicar la escala SE, el examinador también utilizó el cuestionario *Estilo de temperamento* para obtener información sobre las reacciones emocionales y conductuales de Andrea en distintos contextos y conocer mejor su temperamento. Este cuestionario ayuda al examinador a saber si el niño exhibe un temperamento fácil, difícil o temeroso, lo cuál será de gran ayuda para establecer la mejor forma de relación con el niño durante la intervención o las siguientes evaluaciones y para ofrecer orientaciones a los padres o a los educadores. En el caso de Andrea, su puntuación en la escala Fácil se sitúa en el percentil 59, mientras que sus puntuaciones en las escalas Temeroso y Difícil se sitúan, respectivamente, en los percentiles 25 y 14. Estos resultados indican que Andrea



parece exhibir más comportamientos atribuibles a un temperamento fácil que a un temperamento temeroso o difícil, lo que de nuevo concuerda con las descripciones que hacen de ella sus padres y educadores. Sin duda este dato es muy positivo, puesto que su temperamento fácil probablemente le permitirá beneficiarse más rápidamente de las posibles intervenciones y de las acciones educativas adicionales que se pongan en marcha.

La última escala incluida en el perfil es **Conducta adaptativa y autocuidado**. Esta escala evalúa un área de gran importancia y permite obtener valiosa información sobre el impacto que las posibles dificultades del niño tienen sobre el desarrollo de su autonomía. Las puntuaciones de Andrea en esta escala indican que su nivel de desarrollo en esta área es similar al de los niños de su edad (PT=98; Pc=44,7), de modo que no parece que sus limitaciones en el área del lenguaje hayan tenido un gran impacto en el desarrollo de su autonomía. Esto probablemente es debido a que, a estas edades, el desarrollo de la conducta adaptativa está muy relacionado con el desarrollo de las habilidades cognitivas y motoras necesarias para realizar determinadas tareas (p. ej., vestirse solo, comer sin ayuda, etc.), áreas en las que Andrea muestra un desarrollo normal o incluso ligeramente destacado.

En resumen, el perfil de resultados de Andrea indica que su nivel de desarrollo global es medio, acorde con el esperable en función de su edad. No obstante, muestra un desarrollo heterogéneo en diferentes áreas, siendo destacable su buen desarrollo de la motricidad, tanto fina como gruesa. A su vez, se confirman las preocupaciones de sus padres sobre el área del lenguaje, observándose un desarrollo inferior al esperable, tanto en el lenguaje expresivo como en el receptivo. Parece, por tanto, necesario iniciar un proceso de evaluación más exhaustivo para valorar la posible presencia de problemas sensoriales (auditivos) y para tratar de identificar las posibles causas del retraso. Independientemente de las posibles intervenciones específicas que se pongan en marcha, se recomienda a los padres y al centro que realicen un refuerzo educativo en el área del lenguaje.

Perfil de desarrollo y análisis de los ítems

Además del perfil de las puntuaciones típicas, el MP-R ofrece la posibilidad de obtener el perfil de

desarrollo a partir de las puntuaciones de desarrollo (Pdes). La utilización de estas puntuaciones permitirá:

- Comparar las puntuaciones Andrea con su rendimiento esperado.
- Comparar el rendimiento de Andrea en las escalas principales de la batería cognitiva.
- Examinar los ítems para identificar habilidades deficitarias y sobresalientes (puntos débiles y fuertes).
- Apreciar los cambios en el nivel de desarrollo a lo largo del tiempo.

○ COMPARACIÓN DE LAS PUNTUACIONES DE ANDREA CON SU RENDIMIENTO ESPERADO

En la figura 9.15 se ha incluido el perfil de desarrollo de Andrea. Como se puede observar, se ha marcado con líneas punteadas verticales su edad cronológica (30 meses) utilizando como referencia los rombos que aparecen en cada escala (Índice global, Cognición, Motricidad fina, Lenguaje receptivo y Motricidad gruesa). Estas líneas representan el nivel de **desarrollo esperado** en función de su edad. A continuación se ha trazado, en cada escala, otra línea vertical (no punteada) que representa la puntuación de desarrollo obtenida por Andrea (p. ej., IG=426; MG=438). Comparando la línea punteada y la no punteada podrá identificar rápidamente aquellas escalas que se sitúan por debajo del nivel esperado (aquellas que se sitúan a la izquierda de la línea punteada) y las que se sitúan por encima (aquellas que se sitúan a la derecha de la línea punteada). Al comparar el nivel de desarrollo esperado y el nivel de desarrollo observado podemos apreciar rápidamente que tanto en el IG como en la escala Cognición Andrea muestra un nivel de desarrollo muy próximo al esperable en función de su edad. Por el contrario, tanto en la escala Motricidad fina como en la escala Motricidad gruesa observamos que el nivel de desarrollo de Andrea se sitúa algo por encima de lo esperable, como ya se había avanzado al comentar el perfil de las puntuaciones típicas. Además, también se aprecia con claridad que su nivel de desarrollo en la escala Lenguaje receptivo se sitúa por debajo de lo que era esperable, aproximándose al rendimiento que muestran los niños de 27 meses aproximadamente.

LA VISUALIZACIÓN
DE ESTA PÁGINA
NO ESTÁ DISPONIBLE.

Si desea obtener más información
sobre esta obra o cómo adquirirla consulte:

www.teaediciones.com



La evaluación del desarrollo infantil ha sido objeto de una creciente atención por su importancia en la detección precoz de las discapacidades intelectuales, los trastornos del desarrollo o el autismo. La implantación y extensión de planes de detección e intervención temprana de estos trastornos ha generado la necesidad de disponer de herramientas adecuadas que permitan evaluar globalmente el desarrollo infantil desde edades cada vez más tempranas.

Las *Escalas de desarrollo Merrill-Palmer revisadas (MP-R)* son una batería de test de aplicación individual destinada a la evaluación global del desarrollo infantil y que explora específicamente las 5 grandes áreas del desarrollo (cognición, motricidad, lenguaje y comunicación, conducta adaptativa y desarrollo socioemocional) en niños de 1 a 78 meses (de 0:1 a 6:6 años).

La organización de las pruebas y de los materiales sigue la progresión natural del desarrollo infantil y la evaluación está basada en tareas muy participativas y atractivas en las que el niño debe manipular llamativos juguetes, utilizar láminas con coloridas ilustraciones o imitar al examinador haciendo ciertos movimientos, lo que permite captar y mantener la atención incluso de los niños más pequeños.

En el MP-R se combinan diversas fuentes de información (observación, ejecución y cuestionarios para madres y padres o profesorado) que permiten obtener una visión completa y precisa del nivel de desarrollo del niño, identificar los posibles retrasos y logros evolutivos alcanzados y evaluar la progresión y los cambios en cada una de las áreas del desarrollo (especialmente de los niños prematuros o con capacidades de lenguaje expresivo disminuidas).

Grupo Editorial Hogrefe

Göttingen · Berna · Viena · Oxford · París
Boston · Ámsterdam · Praga · Florencia
Copenhague · Estocolmo · Helsinki · Oslo
Madrid · Barcelona · Sevilla · Bilbao
Zaragoza · São Paulo · Lisboa

www.hogrefe.es

ISBN 978-84-18745-20-1

