

La batería de evaluación para niños de Kaufman: K-ABC.

Documento de trabajo

Juan Antonio Amador Campos

María Forns Santacana

Teresa Kirchner Nebot

Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico

Facultad de Psicología. Universidad de Barcelona

LA BATERÍA DE EVALUACIÓN PARA NIÑOS DE KAUFMAN

La batería de evaluación para niños de Kaufman y Kaufman (1983): *Kaufman Assessment Battery for Children: K-ABC*, es una medida de la habilidad cognitiva y los conocimientos académicos para sujetos entre 2 ½ y 12 ½ años. Consta de dos grandes escalas: una de procesamiento mental, que incluye las escalas de procesamiento secuencial y simultáneo, y otra de conocimientos académicos. Esta última está destinada a medir los conocimientos adquiridos y el nivel de aprendizajes escolares. Por su parte, la escala de procesamiento mental mide el funcionamiento intelectual, tal como se refleja en los diferentes subtests de procesamiento secuencial y simultáneo. Esta escala proporciona una buena estimación global de la capacidad de procesamiento mental o inteligencia ya que como opinan los autores, "la inteligencia es compleja y, probablemente, las conductas más inteligentes resultan de una integración de los procesos secuenciales y simultáneos". La batería presenta, además, una escala especial, no verbal, destinada a evaluar las habilidades intelectuales de los niños con dificultades lingüísticas. Esta escala no verbal está formada por subtests de las escalas de procesamiento simultáneo y secuencial. La tabla 1 recoge la composición de las diferentes escalas, la edad de aplicación y las habilidades medidas por cada uno de los subtests.

Tabla 1. Escalas que componen la batería K-ABC

PROCESAMIENTO MENTAL

Está formada por la combinación de las escalas de procesamiento secuencial y simultáneo y representa la integración de estos dos estilos de procesamiento. Proporciona una medida de la inteligencia del sujeto.

PROCESAMIENTO SECUENCIAL

Mide la habilidad del niño para resolver problemas cuyo elementos le son presentados sucesivamente, uno tras otro. Los estímulos están relacionados temporal y linealmente con los precedentes.

1. Movimientos de manos (Se aplica entre 2;6 y 12;5 años)*

En este subtest el sujeto debe imitar una serie de movimientos de manos en el mismo orden en que se los muestra el examinador.

2. Recuerdo de números (Se aplica entre 2;6 y 12;5 años)

Requiere que el sujeto repita, oralmente, una serie de dígitos en el mismo orden en que se le presentan.

3. Orden de palabras (Se aplica entre 4;0 y 12;5 años)

Evalúa la habilidad para señalar siluetas de objetos comunes, en el mismo orden en que son nombradas por el examinador.

PROCESAMIENTO SIMULTÁNEO

Evalúa la habilidad para sintetizar la información necesaria para resolver los problemas presentados. Los diferentes estímulos han de ser integrados y sintetizados, simultáneamente, para llegar a la solución adecuada.

4. Ventana mágica (Se aplica entre 2;6 y 4;11 años)

Mide la habilidad para identificar y nombrar un objeto que es expuesto, parcial y sucesivamente, a través de una ventana.

-
5. Reconocimiento de caras (Se aplica entre 2;6 y 4;11 años)
Requiere que el sujeto seleccione, entre un grupo de personas fotografiadas, una o dos caras que le han sido expuestas antes brevemente.
 6. Cierre gestáltico (Se aplica entre 2;6 y 12;5 años)
Evalúa la habilidad para completar, mentalmente, un dibujo incompleto y nombrarlo o describirlo.
 7. Triángulos (Se aplica entre 4;0 y 12;5 años)
Mide la habilidad del sujeto para juntar triángulos de color azul por una cara y amarillo por otra, y formar con ellos un dibujo reproduciendo diferentes modelos.
 8. Matrices análogas (Se aplica entre 5;0 y 12;5 años)
Requiere que el sujeto seleccione un dibujo o diseño que mejor complete una analogía visual.
 9. Memoria espacial (Se aplica entre 5;0 y 12;5 años)
Evalúa la habilidad para recordar la posición de dibujos colocados al azar sobre una página.
 10. Series de fotografías (Se aplica entre 6;0 y 12;5 años)
Esta tarea requiere que el sujeto ordene, serialmente, una serie de fotografías que ilustran un acontecimiento.
-

CONOCIMIENTOS

Evalúa los conocimientos y habilidades adquiridas en la escuela o, de manera más informal, en el entorno

11. Vocabulario expresivo (Se aplica entre 2;6 y 4;11 años)
Evalúa la habilidad para nombrar correctamente una serie de objetos fotografiados.
 12. Caras y lugares (Se aplica entre 2;6 y 12;5 años)
Requiere que el sujeto reconozca y nombre personas y personajes de ficción famosos, o lugares conocidos que le son presentados en fotografías o dibujos.
 13. Aritmética (Se aplica entre 3;0 y 12;5 años)
Mide la habilidad para identificar números, contar, calcular y comprender conceptos matemáticos.
 14. Adivinanzas (Se aplica entre 3;0 y 12;5 años)
Evalúa la habilidad del sujeto para inferir el nombre de un concepto verbal concreto o abstracto del que se le han dado diversas características.
 15. Lectura de letras y palabras (decodificación) (Se aplica entre 5;0 y 12;5 años)
Esta tarea requiere que el sujeto lea letras y palabras.
 16. Lectura, comprensión (Se aplica entre 7;0 y 12;5 años)
Evalúa la comprensión lectora a través de la ejecución de una serie de órdenes que se dan por escrito.
-

* 12;5 = 12 años y 5 meses.

Escala no-verbal.

La batería K-ABC ofrece, además, la posibilidad de formar una escala especial integrada por diferentes subtests de procesamiento secuencial y simultáneo. Esta escala está destinada a evaluar a sujetos que presentan dificultades auditivas. Puede ser administrada a través de gestos, empleando un mínimo de consignas verbales, y respondida mediante gestos. La tabla 2 recoge la

composición de esta escala para las diferentes edades.

Tabla 2 . Composición de la escala no-verbal.

4 AÑOS	5 AÑOS	6 - 12 AÑOS
1. Reconocimiento de caras 2. Movimientos de manos 3. Triángulos	1. Movimientos de manos 2. Triángulos 3. Matrices análogas 4. Memoria espacial	1. Movimientos de manos 2. Triángulos 3. Matrices análogas 4. Memoria espacial 5. Series de fotos

En 1.977 TEA ha presentado la adaptación española de la batería K-ABC. La muestra de la adaptación está formada por 748 sujetos (370 varones y 368 mujeres) entre los 2 años y medio y los 12 años y medio de edad. El 39,4% de los sujetos de la muestra de adaptación vivían en una zona bilingüe (Baleares, Cataluña, Comunidad Valenciana, Galicia, Navarra o País Vasco) y el 60,6% en zonas no bilingües. El 59,15% de los sujetos pertenecían a hogares cuyos padres eran analfabetos o tenían estudios primarios; el 30,96% a hogares cuyos progenitores habían cursado bachillerato o formación profesional, y un 8,17% provenían de hogares cuyos progenitores tenían estudios medios o superiores.

1. Puntuación e interpretación.

Cada ítem de la escala K-ABC se puntúa con 0 ó 1. No existe bonificación por una respuesta rápida (aunque la única prueba que tiene un tiempo determinado de respuesta es triángulos), ni tampoco se otorgan puntos si un ítem se resuelve parcialmente.

El manual de la adaptación española proporciona tablas que permiten convertir la puntuación directa en puntuaciones escalares, centiles, y edades equivalentes.

Los subtests de la escala de procesamiento mental tienen una media de 10 y una desviación típica de 3. Los de la escala de conocimientos académicos tienen una media de 100 y una desviación típica de 15. Las escalas de procesamiento mental, secuencial y simultáneo también tienen una media de 100 y una desviación típica de 15.

1.1. Interpretación de las puntuaciones del K-ABC.

La interpretación de los resultados, que sigue un método semejante al explicado para el WISC-R, comprende la siguiente secuencia:

Paso 1. Obtener las puntuaciones escalares de los subtests de procesamiento mental y

calcular los centiles correspondientes.

- Paso 2.** Obtener las puntuaciones típicas para las escalas globales y los tests de conocimientos académicos, teniendo en cuenta el intervalo de confianza y las bandas de error.
- Paso 3.** Comparar las puntuaciones típicas de las escalas de procesamiento secuencial y simultáneo, entre sí, para determinar si las diferencias entre ellas son significativas.
- Paso 4.** Comparar las puntuaciones típicas de las escalas de procesamiento secuencial, simultáneo y conocimientos académicos, entre sí, para determinar si las diferencias entre ellas son estadísticamente significativas.
- Paso 5.** Comparar las puntuaciones típicas de las escalas de procesamiento mental y de conocimientos académicos, entre sí, para determinar si las diferencias entre ellas son significativas.
- Paso 6.** Determinar los puntos fuertes y débiles (habilidades y debilidades) entre los subtests de la escala de procesamiento mental.
- Paso 7.** Determinar los puntos fuertes y débiles entre los subtests de conocimientos académicos.
- Paso 8.** Seleccionar un subtest que represente una habilidad del sujeto y localizarlo en las tablas 4, 5, 6 y 7. Escribir todas las habilidades que comparte con otros subtests (y las influencias que afectan a la ejecución).
- Paso 9.** Repetir el paso 8 para cada una de las habilidades y dificultades que aparecen en el perfil de puntuaciones del sujeto.
- Paso 10.** Considerar cada una de las habilidades e influencias que afectan a la ejecución, y valorar si esa habilidad, o influencia, puede explicar la ejecución del sujeto.
- Paso 11.** Integrar la información obtenida en el análisis de habilidades y dificultades con la que proviene de otras pruebas, entrevistas u observaciones.

Tabla 3. Habilidades específicas asociadas a los subtests del K-ABC.

SUBTESTS	HABILIDADES
ESCALA DE PROCESAMIENTO MENTAL	
1. Ventana mágica	. Integración de estímulos visuales presentados secuencialmente
2. Reconocimiento de caras	. Búsqueda visual y estrategias de rastreo . Percepción de caras . Reconocimiento de caras
3. Movimientos de manos	. Reproducción de una secuencia motora
4. Cierre gestáltico	. Cierre perceptivo . Inferencia perceptiva . Conversión de estímulos abstractos en objetos concretos
5. Recuerdo de números	. Memoria a corto plazo auditivo-vocal
6. Triángulos	. Formación de conceptos no verbales . Trabajo bajo presión de tiempo
7. Orden de palabras	. Integración auditivo-visual . Memoria auditivo-motora . Retención sin repaso . Comprensión y seguimiento de órdenes/instrucciones . Trabajar productivamente, sin distracciones
8. Matrices análogas	. Pensamiento analógico
9. Memoria espacial	. Localización espacial
10. Series de fotos	. Habilidades de seriación . Relaciones temporales y concepto de tiempo . Anticipación de consecuencias . Sentido común y comprensión de relaciones causa-efecto
ESCALA DE CONOCIMIENTOS	
11. Vocabulario expresivo	. Recuerdo verbal
12. Caras y lugares	. Conocimiento de hechos y acontecimientos
13. Aritmética	. Conceptos matemáticos básicos y habilidades de cálculo
14. Adivinanzas	. Integración de estímulos auditivos presentados secuencialmente . Inferencia conceptual . Clasificación lógica
15. Lectura/Decodificación	. Nombrar letras . Estrategias para formar palabras . Reconocimiento de palabras . Pronunciación
16. Lectura/Comprensión	. Comprensión lectora . Comunicación gestual . Conducta inhibida o tímida

Traducido de Kaufman, A. S. y Kaufman, N. L. (1983). *Kaufman Assessment Battery for Children. Interpretative Manual*, p. 205. Circle Pines, Mn: American Guidance Service.

Tabla 4. Habilidades compartidas por dos o más subtests de la escala de procesamiento mental del K-ABC

SUBTESTS	Análisis	Atención a los detalles visuales	Habilidad fluida	Organización perceptiva	Reproducción de un modelo	Memoria a corto plazo (auditiva)	Memoria a corto plazo (visual)	Coordinación visomotora	Organización visual (actividad motora no esencial)	Habilidad espacial
1. Ventana mágica		*					*			*
2. Reconocimiento de caras		*	*				*		*	
3. Movimientos de manos			*	*	*		*	*		*
4. Cierre gestáltico		*		*					*	*
5. Recuerdo de números			*		*	*				
6. Triángulos	*		*	*	*			*		*
7. Orden de palabras			*			*				
8. Matrices análogas	*	*	*	*					*	*
9. Memoria espacial	*		*	*	*		*		*	*
10. Series de fotos		*		*					*	*

Traducido de Kaufman, A. S. y Kaufman, N. L. (1983). *Kaufman Assessment Battery for Children. Interpretative Manual*, p. 198. Circle Pines, Mn: American Guidance Service.

Tabla 5. Habilidades compartidas por dos o más subtests de la escala de conocimientos del K-ABC

SUBTESTS	Habilidades relacionadas con la escuela	Habilidades cristalizadas	Cantidad de información adquirida	Habilidad lectora	Formación de conceptos verbales	Conocimiento de palabras/Vocabulario
11. Vocabulario expresivo		*	*		*	*
12. Caras y lugares		*	*			
13. Aritmética	*	*				
14. Adivinanzas		*	*		*	*
15. Lectura/Decodificación	*	*		*		
16. Lectura/Comprensión	*	*		*	*	

Traducido de Kaufman, A. S. y Kaufman, N. L. (1983). *Kaufman Assessment Battery for Children. Interpretative Manual*, p. 199. Circle Pines, Mn: American Guidance Service.

Tabla 6. Habilidades compartidas por dos o más subtests de toda la batería K-ABC

SUBTESTS	Distinguir detalles esenciales de no esenciales	Desarrollo temprano del lenguaje	Memoria a largo plazo	Facilidad para los números	Síntesis (Relación parte/todo)	Razonamiento	Comprensión verbal (auditiva)	Expresión verbal	Percepción visual de estímulos abstractos	Percepción visual de estímulos con sentido
ESCALA DE PROCESAMIENTO MENTAL										
1. Ventana mágica	*	*	*		*			*		*
2. Reconocimiento de caras	*									*
3. Movimientos de manos										
4. Cierre gestáltico		*	*		*			*		
5. Recuerdo de números				*						
6. Triángulos					*	*			*	
7. Orden de palabras		*					*			*
8. Matrices análogas	*					*			*	
9. Memoria espacial										
10. Series de fotos	*				*	*				*
ESCALA DE CONOCIMIENTOS								*		*
1. Vocabulario expresivo		*	*							

12. Caras y lugares			*					*		*
13. Aritmética			*	*		*	*		*	*
14. Adivinanzas	*	*	*		*	*	*	*		
15. Lectura /Decodificación		*	*					*		
16. Lectura /Comprensión			*							

Traducido de Kaufman, A. S. y Kaufman, N. L. (1983). *Kaufman Assessment Battery for Children. Interpretative Manual*, p. 200. Circle Pines, Mn: American Guidance Service.

Tabla 7. Influencias que afectan a la ejecución en dos o más subtests de la batería K-ABC.

SUBTESTS	Habilidad para responder en condiciones de incertidumbre	Atención al entorno	Ansiedad	Amplitud de la atención / Distracción	Concentración	Estilo cognitivo DIC	Flexibilidad	Impulsividad	Perseveración	Generación de estrategias
ESCALA DE PROCESAMIENTO MENTAL										
1. Ventana mágica	*			*	*	*		*		
2. Reconocimiento de caras			*	*	*		*	*		*
3. Movimiento de manos			*	*	*				*	*
4. Cierre gestáltico	*	*				*	*		*	
5. Recuerdo de dígitos			*	*						
6. Triángulos						*	*			*
7. Orden de palabras			*	*	*		*			*
8. Matrices análogas	*						*	*		*
9. Memoria espacial			*	*	*	*	*			*
10. Series de fotografías		*			*			*		*
ESCALA DE CONOCIMIENTOS ACADÉMICOS										
11. Vocabulario expresivo		*								
12. Caras y lugares		*								

13. Aritmética		*	*	*	*					
14. Adivinanzas		*		*	*			*	*	
15. Lectura/Decodificación		*								
16. Lectura/Comprensión	*	*								

Traducido de Kaufman, A. S. y Kaufman, N. L. (1983). *Kaufman Assessment Battery for Children. Interpretative Manual*, p. 201. Circle Pines, Mn: American Guidance Service.

Tabla 8. Análisis de los subtests del K-ABC desde el punto de vista de los canales de comunicación utilizados.

Naturaleza del <i>input</i> (tipo de estímulo)	Naturaleza del <i>output</i> (modalidad de respuesta)	
	VOCAL	MOTORA
AUDITIVA	5. Recuerdo de números 14. Adivinanzas	7. Orden de palabras
VISUAL	1. Ventana mágica 4. Cierre gestáltico 11. Vocabulario expresivo 12. Caras y lugares	2. Reconocimiento de caras 3. Movimiento de manos 6. Triángulos 8. Matrices análogas 9. Memoria espacial 10. Series de fotos

Traducido de Kaufman, A. S. y Kaufman, N. L. (1983). *Kaufman Assessment Battery for Children. Interpretative Manual*, p. 203. Circle Pines, Mn: American Guidance Service