

Evaluación de

MacArthur. Inventario de Desarrollo Comunicativo

 **MacArthur** 

RESUMEN DE LA VALORACIÓN DEL TEST

Descripción general

Característica	Descripción
Nombre del test	MacArthur. Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur
Autor	D. Jackson-Maldonado; D. Thal; V. A. Marchman; L. Fenson; T. Newton; B. Conboy
Autor de la adaptación española	S. López-Omat; C. Gallego; P. Gallo; A. Karousou; S. Mariscal y M. Martínez
Variable(s)	Lenguaje y comunicación, Escalas de desarrollo
Áreas de aplicación	Psicología clínica, Neuropsicología, Psicología educativa
Soporte	Papel y lápiz

Valoración general

Característica	Valoración	Puntuación
Materiales y documentación	Excelente	4,5
Fundamentación teórica	Buena	4
Adaptación	Excelente	4,5
Análisis de ítems	No aplicable	--
Validez: contenido	Excelente	4,5
Validez: relación con otras variables	Buena	4
Validez: estructura interna	No aplicable	--
Validez: análisis del DIF	No aplicable	--
Fiabilidad: equivalencia	No aplicable	--
Fiabilidad: consistencia interna	Excelente	5
Fiabilidad: estabilidad	Buena	4
Fiabilidad: TRI	No aplicable	--
Fiabilidad inter-jueces	No aplicable	--
Baremos e interpretación de puntuaciones	Buena	4

Comentarios generales

El Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur aquí evaluado es el resultado de la adaptación a la cultura española del MacArthur-Bates Communicative Development Inventories. Esta prueba tiene como finalidad evaluar los niveles de lenguaje y comunicación de los niños. Es destacable el hecho de que el MacArthur permite realizar la evaluación de estas variables a edades muy tempranas, desde los 8 meses de edad hasta los 30, lo que puede facilitar el pronto diagnóstico, detección e intervención en las alteraciones lingüísticas y comunicativas.

El inventario se divide a su vez en dos. El primero de ellos, empleado para evaluar a niños de 8 a 15 meses, proporciona puntuaciones en Vocalizaciones, Primeras palabras, Comprensión global de frases, Producción temprana, Vocabulario, y Gestos y Acciones. El segundo inventario, destinado a evaluar a niños entre los 16 y 30 meses, evalúa Vocalizaciones, Palabras, Vocabulario, Usos del lenguaje, Gramática, y Complejidad morfosintáctica. La aplicación de los inventarios MacArthur se realiza mediante la cumplimentación por parte de los padres o cuidadores habituales de los niños de un cuadernillo (Inventario 1 o Inventario 2) según la edad del niño.

La escala, a nivel formal, destaca por la calidad de los materiales, de la documentación aportada en el manual (en el que se incluye una excelente bibliografía).

Los valores estimados de la fiabilidad, considerada como consistencia interna y evaluada mediante el coeficiente alfa, son elevados para las diferentes subescalas. También se ha considerado la fiabilidad como estabilidad en la medida evaluándola mediante un procedimiento de test-retest. Desde ambas aproximaciones la fiabilidad del inventario puede considerarse como excelente.

Se aportan diferentes tipos de evidencias de validez como son las evidencias sobre el contenido, las diferencias entre grupos (según la edad y el sexo de los niños, el orden de nacimiento y el nivel educativo de la madre) y la correlación con diferentes criterios (grabaciones de los niños y estudio longitudinal). En todos los casos las evidencias de validez del inventario son adecuadas.

Propuestas de mejora en futuras revisiones

Análisis de los ítems: Un estudio prometedor es el análisis de las propiedades métricas de los diferentes ítems que componen el inventario. De este modo se puede conocer la dificultad y discriminación de cada ítem. Esta aproximación puede realizarse desde la perspectiva de la TCT o desde la TRI.

Validez: Sería conveniente adecuar la estructura del apartado de validez del manual a la propuesta por los Standards, así como la búsqueda de nuevas evidencias de validez.

ANÁLISIS DETALLADO DE LA PRUEBA

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TEST

1.1. Nombre del test:

MacArthur. Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur

1.2. Nombre del test en su versión original:

MacArthur-Bates Communicative Development Inventories

1.3. Autor/es del test original:

D. Jackson-Maldonado; D. Thal; V. A. Marchman; L. Fenson; T. Newton; B. Conboy

1.4. Autor/es de la adaptación española:

S. López-Ornat; C. Gallego; P. Gallo; A. Karousou; S. Mariscal y M. Martínez

1.5. Editor del test en su versión original:

Paul H. Brookes Publishing Co., Inc

1.6. Editor de la adaptación española:

TEA Ediciones S.A.

1.7. Fecha de publicación del test original:

2003

1.8. Fecha de publicación del test en su adaptación española:

2005

1.9. Fecha de la última revisión del test:

2005

1.10. Área general de la/s variable/s que pretende medir el test:

Lenguaje y comunicación

1.11. Breve descripción de la/s variable/s que pretende medir el test:

Evaluación de los niveles de lenguaje y comunicación de niños de 8 a 15 meses (Inventario 1) y de 16 a 30 meses (Inventario 2) con el objetivo de facilitar la detección, el diagnóstico y la intervención en las alteraciones lingüísticas y comunicativas tempranas.

El Inventario 1 ofrece puntuaciones para las siguientes variables:

Parte 0: Vocalizaciones

Parte 1: Primeras palabras: Comprensión Temprana; Comprensión global de frases; Producción temprana; y Vocabulario (tanto en Comprensión de palabras como en Producción de palabras)

Parte 2: Gestos y Acciones: Gestos; Juegos; Acciones; y Acciones con un objeto en lugar de otro

El Inventario 2 ofrece puntuaciones para las siguientes variables:

Parte 0: Vocalizaciones

Parte 1: Palabras: Producción temprana; Desarrollo del Vocabulario; Vocabulario; y Usos del lenguaje

Parte 2: Gramática: Terminaciones de las Palabras; Verbos difíciles; Palabras sorprendentes; Combinación de palabras; y Complejidad morfosintáctica

1.12. Áreas de aplicación:

Psicología clínica, Psicología educativa, Neuropsicología, Investigación

1.13. Formato de los ítems:

Respuesta dicotómica y de Elección múltiple

1.14. Número de ítems:

Nº de ítems del Inventario 1: 381

Parte 0: Vocalizaciones: 12

Parte 1: Primeras palabras: 341

(Comprensión Temprana: 3; Comprensión global de frases: 32; Producción temprana: 3; y Vocabulario: 303)

Parte 2: Gestos y Acciones: 28

(Gestos: 13; Juegos: 1; Acciones: 13; y Acciones con un objeto en lugar de otro: 1)

Nº de ítems del Inventario 2: 674

Parte 0: Vocalizaciones: 12

Parte 1: Palabras: 595

(Producción temprana: 2; Desarrollo del vocabulario: 1; Vocabulario: 588; y Usos del lenguaje: 4)

Parte 2: Gramática: 67

(Terminaciones de las Palabras:12; Verbos difíciles: 19; Palabras sorprendentes: 1; Combinación de palabras: 1; y Complejidad morfosintáctica: 34)

1.15. Soporte:

Papel y lápiz

1.16. Cualificación requerida para el uso del test de acuerdo con la documentación aportada:

Nivel C

1.17. Descripción de las poblaciones a las que el test es aplicable:

Niños y niñas de edades comprendidas entre 8 y 30 meses (de 8 a 15 meses el Inventario 1 y de 16 a 30 meses el Inventario 2)

1.18. Existencia o no de diferentes formas del test y sus características:

La prueba cuenta con dos cuadernillos diferentes en función de la edad del niño o la niña evaluada: el Inventario 1 (destinado a edades entre los 8 y los 15 meses) y el Inventario 2 (destinado a edades entre los 16 y los 30 meses).

1.19. Procedimiento de corrección:

Manual

1.20. Puntuaciones:

Puntuaciones directas sumativas transformadas a percentiles

1.21. Escalas utilizadas:

Percentiles

1.22. Posibilidad de obtener informes automatizados:

No

1.23. Tiempo estimado para la aplicación del test:

Inventario 1: Aproximadamente 60 minutos

Inventario 2: Aproximadamente 90 minutos

1.24. Documentación aportada por el editor:

Manual

1.25. Precio de un juego completo de la prueba:

146,06€ (Julio 2020)

1.26. Precio y número de ejemplares del paquete de cuadernillos:

64,74€ paquete de 25 unidades (Julio 2020)

1.27. Precio y número de ejemplares del paquete de hojas de respuesta:

No aplicable

1.28. Precio de la administración y/o corrección, y/o elaboración de informes por parte del editor:

No aplicable

2. VALORACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TEST

2.1. Aspectos generales:

Contenido	Valoración	Puntuación
2.1. Calidad de los materiales del test	Excelente	4,5
2.2. Calidad de la documentación aportada	Excelente	4,5
2.3. Fundamentación teórica	Buena	4
2.4. Adaptación del test	Excelente	4,5
2.5. Desarrollo de los ítems del test	Excelente	5
2.6. Calidad de las instrucciones para el participante	Excelente	5
2.7. Calidad de las instrucciones (administración, puntuación, interpretación)	Buena	4
2.8. Facilidad para registrar las respuestas	Excelente	4,5
2.9. Bibliografía del manual	Excelente	4,5
2.10. Datos sobre el análisis de los ítems	No aplicable	--

2.11. Validez:

2.11.1. Evidencias de validez de contenido:

Contenido	Valoración	Puntuación
2.11.1.1. Calidad de la representación del contenido o dominio	Excelente	4,5
2.11.1.2. Consultas a expertos	No se aporta	--

2.11.2. Evidencias de validez basadas en la relación entre las puntuaciones del test y otras variables:

2.11.2.1. Evidencias de validez basadas en la relación entre las puntuaciones del test y otras variables:

Contenido	Valoración	Puntuación
2.11.2.1.1. Diseños empleados	Diferencias entre grupos	
2.11.2.1.2. Tamaño de las muestras	Buena	4
2.11.2.1.3. Procedimiento de selección de las muestras	Incidental	
2.11.2.1.4. Calidad de los tests empleados como criterio o marcador	No se aporta	--
2.11.2.1.5. Promedio de las correlaciones con otros tests que miden constructos similares	No se aporta	--
2.11.2.1.6. Promedio de las correlaciones con otros tests que miden constructos no relacionados	No se aporta	--
2.11.2.1.7. Resultados de la matriz multirrasgo-multimétodo	No se aporta	--
2.11.2.1.8. Resultados de las diferencias intergrupo	Excelente	5

2.11.2.2. Evidencias de validez basadas en la relación entre las puntuaciones del test y un criterio:

Contenido	Valoración	Puntuación
2.11.2.2.1. Criterios empleados	<p>Criterio 1: Observación directa de las conductas de los niños mediante grabación de vídeo durante 45 minutos.</p> <p>Criterio 2: Seguimiento longitudinal mediante la obtención de medidas repetidas obtenidas con un intervalo de tiempo que oscilaba entre los 2 y los 5 meses</p>	
2.11.2.2.2. Calidad de los criterios empleados	Buena	4
2.11.2.2.3. Relación temporal entre test y criterio	Concurrente y Predictiva	
2.11.2.2.4. Tamaño de las muestras	Adecuada	3
2.11.2.2.5. Procedimiento de selección de las muestras	Incidental	
2.11.2.2.6. Promedio de las correlaciones del test con los criterios	Excelente	5

2.11.3. Evidencias de validez basadas en la estructura interna:

Contenido	Valoración	Puntuación
2.11.3.1. Resultados del análisis factorial	No se aporta	--
2.11.3.2. Funcionamiento diferencial de los ítems	No se aporta	--

2.11.4. Acomodaciones en la administración del test:

Contenido	Valoración	Puntuación
2.11.4. El manual del test informa sobre las acomodaciones en la administración del test	Se incluyen adaptaciones en la aplicación y la interpretación para familias con un nivel sociocultural bajo.	

2.11.5. Comentarios generales sobre evidencias de validez:

El manual aporta evidencias basadas en el contenido, las diferencias entre grupos (formados en función de la edad, el sexo de los niños, el orden de nacimiento y el nivel educativo de la madre) y en las correlaciones de las puntuaciones del test con dos criterios externos de validación (puntuaciones obtenidas a partir de la observación directa de las conductas del niño y puntuaciones obtenidas mediante aplicaciones del test repetidas en el tiempo con intervalos de 2 a 5 meses).

Los estudios de diferencias entre los grupos se han realizado con tamaños muestrales más que adecuados. Sin embargo, en los estudios destinados a obtener evidencias de validez en relación con un criterio, las muestras utilizadas, de carácter incidental, han sido pequeñas ya que oscilan entre los 34 y los 57 niños de unos estudios a otros.

En general, como ocurre en la totalidad de las pruebas psicométricas, las evidencias de validez aportadas son susceptibles de cierta mejora, permitiendo, de este modo, apoyar nuevos usos del MacArthur.

2.12. Fiabilidad:

Contenido	Valoración	Puntuación
2.12.1. Datos aportados sobre fiabilidad	Varios coeficientes de fiabilidad para cada escala (consistencia interna y estabilidad mediante el procedimiento de test-retest).	

2.12.2. Equivalencia formas paralelas:

Contenido	Valoración	Puntuación
2.12.2.1. Tamaño de las muestras	No aplicable	--
2.12.2.2. Puesta a prueba de los supuestos de paralelismo	No aplicable	--
2.12.2.3. Promedio de coeficientes de equivalencia	No aplicable	--

2.12.3. Consistencia interna:

Contenido	Valoración	Puntuación
2.12.3.1. Tamaño de las muestras	No se aporta	--
2.12.3.2. Coeficientes de consistencia interna presentados	Coeficiente alfa	
2.12.3.3. Promedio de coeficientes de consistencia	Excelente	5

2.12.4. Estabilidad (test-retest):

Contenido	Valoración	Puntuación
2.12.4.1. Tamaño de las muestras	Pequeño	$N < 100$
2.12.4.2. Coeficientes de estabilidad	Excelente	$r \geq .80$

2.12.5. Cuantificación de la precisión mediante TRI:

Contenido	Valoración	Puntuación
2.12.5.1. Tamaño de las muestras	No aplicable	--
2.12.5.2. Coeficientes proporcionados	No aplicable	
2.12.5.3. Tamaño de los coeficientes	No aplicable	--

2.12.6. Fiabilidad inter-jueces:

Contenido	Valoración	Puntuación
2.12.6.1. Tipos de coeficientes presentados	No aplicable	
2.12.6.2. Promedio de los coeficientes	No aplicable	--

2.12.7. Comentarios generales sobre evidencias de fiabilidad:

El manual aporta resultados de fiabilidad basados en el estudio de la consistencia interna ("alfa" de Cronbach) y en el de la estabilidad de las medidas (test-retest). En ambos casos los coeficientes obtenidos son muy altos, si bien la estabilidad en la medida es evaluada sobre una muestra de 67 sujetos.

En el estudio de Consistencia Interna se ofrecen coeficientes con un rango entre 0,70 y 0,99 dependiendo de la dimensión evaluada, lo que justifica que se haya evaluado estos coeficientes como excelentes.

En la prueba test-retest, el rango oscila entre 0,843 y 0,987. Si bien en este caso existe la limitación del tamaño muestral empleado, los coeficientes merecen ser categorizados como excelentes debido a su alto valor.

2.13. Baremación e interpretación de las puntuaciones:

2.13.1. Interpretación normativa de las puntuaciones:

Contenido	Valoración	Puntuación
2.13.1.1. Calidad de las normas	Bueno	4
2.13.1.2. Tamaño de las muestras	Pequeño	1
2.13.1.3. Aplicación de estrategia de tipificación continua	Sí	
2.12.1.4. Procedimiento de selección de las muestras	Incidental	
2.12.1.5. Actualización de baremos	No se aporta	--

2.13.2. Interpretación referida a criterio:

Contenido	Valoración	Puntuación
2.13.2.1. Adecuación del establecimiento de los puntos de corte	No aplicable	--
2.13.2.2. Procedimiento empleado para fijar los puntos de corte	No aplicable	
2.13.2.3. Procedimiento de obtención del acuerdo inter-jueces	No aplicable	
2.13.2.4. Valor del coeficiente de acuerdo inter-jueces	No aplicable	--

2.13.3. Comentarios generales sobre baremación e interpretación de las puntuaciones:

El manual ofrece baremos para transformar las puntuaciones directas en percentiles. Ofrece baremos para cada grupo de edad tanto diferenciados por género como conjuntamente para ambos sexos. Se recogen baremos para cada una de las dimensiones evaluadas por el test. La mayor limitación de estos baremos es el tamaño muestral utilizado para elaborarlos. Si bien la muestra es grande globalmente (412 participantes para el Inventario 1 y 593 para el Inventario 2) al diferenciar por grupos de edad y sexo (8 grupos de edad en el Inventario 1 y 15 en el Inventario 2) al final, el tamaño muestral en cada agrupación se ve reducido. Para solucionar este inconveniente se han implementado procedimientos de tipificación continua, que permite disponer de baremos más precisos en grupos reducidos.