

# EVALUACIÓN DEL CUESTIONARIO

# **BCSE**

## RESUMEN DE LA VALORACIÓN DEL TEST

### Descripción general

Características	Descripción
Nombre del test	BCSE (Test breve para la evaluación del estado cognitivo)
Autor	No consta
Autor de la adaptación española	Departamento de I+D de Pearson Clinical & Talent Assessment: Elena de la Guía, Ana Hernández, Erica Paradell, Frédérique Vallar
Editor de la adaptación española	Pearson Educación, 2013
Fecha de la última revisión del test en su adaptación española	No consta
Constructo evaluado	Estado cognitivo
Área de aplicación	Psicología Clínica, Educativa, Neuropsicología y Psicología Forense
Soporte	Papel y lápiz

### Valoración general

Características	Valoración	Puntuación
Calidad de los Materiales y documentación	Excelente	4.5
Fundamentación teórica	Adecuada	2.5
Adaptación Española	Buena	3.5
Análisis de los ítems	No se aporta	
Validez de contenido	Adecuada	2.5
Validez de constructo	Adecuada	3
Análisis del sesgo	No se aporta	
Validez predictiva	No se aporta	
Fiabilidad: equivalencia	No se aporta	
Fiabilidad: consistencia interna	No se aporta	
Fiabilidad: estabilidad	Adecuada	3
Baremos	Buena	4

## Comentarios generales

El test BCSE aporta una valoración rápida del funcionamiento cognitivo general de adultos y adolescentes. El test se inspira en otras escalas, baterías o tests existentes en el mercado. De hecho, parte de los ítems del BCSE proceden de pruebas incluidas en la Escala de Memoria de Wechsler para adultos III (WMS-III). Asimismo, el BCSE aparece como una prueba opcional en la Escala de Memoria de Wechsler para Adultos-IV (WMS-IV; Wechsler, 2013) para hacer un cribado (screening) cognitivo de la persona evaluada. Esta relación con el WMS-III y IV condiciona el proceso de elaboración y análisis de las propiedades métricas que se reportan en el BCSE.

Por lo que se refiere a las funciones cognitivas evaluadas, si bien se recogen muchas de las funciones relevantes (orientación y estimación temporal, control mental, recuerdo incidental, planificación y organización visio-perceptiva, inhibición de respuestas aprendidas y producción verbal), el test se centra principalmente en los procesos de atención y función ejecutiva. En este sentido se echan de menos ítems y/o pruebas que permitan evaluar (o hacerlo de forma más exhaustiva) funciones cognitivas centrales como el recuerdo demorado, que resulta de gran importancia si se pretende evaluar un deterioro cognitivo previo a enfermedades neurodegenerativas. O aspectos del funcionamiento verbal diferentes de la producción verbal, que es la única considerada en el test, la cual, además, es valorada mediante un único ítem que no suele ser habitual en estos casos, empleando un tiempo muy reducido, y usando unas pautas de corrección muy diferentes de las habituales, dejándose otros aspectos verbales relevantes sin considerar.

Algunos de los aspectos más positivos del test son la rapidez de su aplicación, el cribado rápido a que da lugar, y la excelente elaboración y presentación de los materiales. Dichos materiales presentan una edición muy cuidada, son fáciles de manejar y responden a las necesidades para las que se ofrece el BCSE. Asimismo, la información contenida en el manual es clara, precisa y suficiente para el uso del BCSE como instrumento de cribado, con normas muy claras para su aplicación y corrección.

La adaptación española del BCSE concentra sus esfuerzos en la obtención de los baremos y en el proceso de tipificación, con una muestra amplia y bien estratificada. También aporta información adecuada sobre la fiabilidad entendida como estabilidad temporal y el grado de acuerdo entre correctores. Sin embargo, habría sido conveniente aportar información sobre la traducción de los materiales del tests (instrucciones, ítems, etc.), así como ofrecer más detalle sobre consideraciones previas acerca de la equivalencia del constructo en ambas versiones del BCSE. Cabe señalar que aunque la información sobre la traducción y adaptación del BCSE al español no aparece explícitamente en el manual, dicha información aparece

descrita en el manual del WMS-IV (Escala de memoria de Wechsler-IV), bajo el epígrafe de “estudio piloto”, ya que el BCSE es una subescala de éste. Esta información, según informan desde la editorial, será incluida en próximas impresiones del manual del BCSE.

Aunque se ofrecen evidencias de la validez de constructo del test (mediante correlaciones con otros tests y diferencias entre grupos), sería recomendable que, en futuras revisiones del test se obtuvieran evidencias sobre fuentes de validez poco detalladas en el manual (por ejemplo contenido, procesos de respuesta o estructura interna), y se incluyeran evidencias dependientes sólo de estudios realizados con la versión española, ya que todas las evidencias mostradas proceden de la versión original estadounidense. Futuras revisiones/ediciones deberían también corregir la confusión entre los términos ítems y tareas, así como aclarar cuál es el número de los ítems/tareas empleados en cada una de las secciones

## ANÁLISIS DETALLADO DE LA PRUEBA

### 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TEST

#### 1.1. Nombre del test

BCSE (Test breve para la evaluación del estado cognitivo)

#### 1.2. Nombre del test en su versión original

Brief Cognitive Status Exam (BCSE)

#### 1.3. Autor

David Wechsler

#### 1.4. Autor de la adaptación española

Departamento de I+D de Pearson Clinical & Talent Assessment: Elena de la Guía, Ana Hernández, Erica Paradell, Frédérique Vallar

#### 1.5. Editor del test en su versión original

NCS Pearson Inc., 2009

#### 1.6. Editor de la adaptación española

Pearson Educación, 2013

#### 1.7. Fecha de publicación del test original

2009

#### 1.8. Fecha de la publicación del test en su adaptación española

2013

#### 1.9. Fecha de la última revisión del test en su adaptación española

2013

#### 1.10. Área general de la variable que pretende medir el test

Aptitudes, neuropsicología, escalas clínicas, funciones cognitivas y deterioro cognitivo grave

#### 1.11. Breve descripción de la variable que pretende medir el test

El BCSE realiza una evaluación rápida, de cribado o screening, del estado cognitivo de la persona a la que se administra. Esto quiere decir que trata de evaluar de una manera rápida (unos 10 minutos en total) una serie de variables neuropsicológicas y cognitivas de procesamiento de la información agrupadas en ocho secciones (orientación, estimación temporal, denominación, control mental, dibujo del reloj, recuerdo incidental, inhibición y producción verbal), que son evaluadas a través de un total de 12 ítems (si bien la sección de denominación no se puntúa ya que sirve, simplemente, para medir posteriormente el recuerdo incidental). El BCSE no pretende diagnosticar una enfermedad específica, sino identificar a personas con un deterioro cognitivo claro. El formato de los ítems es de respuesta elaborada y los ítems presentan diferentes reglas de corrección y puntuación. Los baremos permiten identificar el nivel de deterioro cognitivo clasificando a la persona en cinco categorías: normal,

normal-bajo, límite, bajo y muy bajo. Los baremos tienen en cuenta el efecto de la edad y del nivel educativo. Las evidencias de validez predictiva (sensibilidad y especificidad) son adecuadas para diferenciar entre los niveles de deterioro cognitivo.

#### **1.12. Áreas de aplicación**

Psicología clínica, educativa, neuropsicología, psicología forense, y otros (evaluación de procesos cognitivos básicos)

#### **1.13. Formato de los ítems**

Respuesta abierta

#### **1.14. Número de ítems**

12

#### **1.15. Soporte**

Papel y lápiz

Administración oral

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

Nivel B (usuarios con conocimientos sobre la teoría de los tests y sobre método estadísticos, garantizados por la correspondiente titulación académica)

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

Puede aplicarse a adultos con una edad comprendida entre los 16 años y los 89 años y 11 meses. El resultado del test es un nivel de clasificación (o deterioro), ajustado a la edad y al nivel educativo del sujeto. En concreto los niveles educativos diferenciados son cuatro: sin estudios, primer grado, segundo grado y tercer grado. El manual incluye indicaciones para su utilización con personas con necesidades especiales, por ejemplo, limitaciones físicas, lingüísticas o sensoriales. En general, las indicaciones alertan de la necesidad de tener en cuenta en la interpretación de los resultados cualquier desviación en el procedimiento estándar de aplicación del BCSE. Dichas modificaciones pueden limitar la adecuación de las puntuaciones normativas obtenidas a partir de la muestra utilizada para la tipificación. También se incluyen orientaciones para aplicar el BCSE con personas con un dominio insuficiente del español. Al no estar adaptado a poblaciones específicas, cuando el BCSE deba aplicarse a dichas poblaciones, debe ser usado por una persona experta y con sumo cuidado en la corrección e interpretación de las puntuaciones.

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

No existen diferentes formas del test.

#### **1.19. Procedimiento de corrección**

Manual mediante plantilla (si bien se indica que el examinador ha de recurrir a su juicio clínico cuando las respuestas de los sujetos sean expresadas de una forma diferente de las formas presentadas en los criterios de puntuación y, sin embargo, puedan considerarse como equivalentes y, por tanto, correctas)

## **1.20. Procedimiento de obtención de las puntuaciones directas**

La mayoría de los ítems se puntúan con un sistema objetivo que aparece descrito con detalle en el capítulo 3 y en el Anexo A del manual. Para la sección “Dibujo del reloj” (la persona evaluada debe dibujar un reloj y sus manecillas señalando una hora determinada), hay disponible unos criterios específicos de corrección con un material de ayuda que se suministra con el manual. De esta forma se obtienen las puntuaciones directas en cada una de las secciones, que son ponderadas para evitar el efecto de la edad sobre la velocidad de ejecución, y de la escolarización (ya que los sujetos con menos estudios suelen mostrar más dificultades en algunos de los ítems). La puntuación directa total en el BCSE (hasta un máximo de 58 puntos) es la suma de las 10 puntuaciones directas ponderadas que se pueden obtener en todas las secciones del test.

## **1.21. Transformación de las puntuaciones**

No aplicable (salvo por la ponderación arriba mencionada)

## **1.22. Escalas utilizadas**

Para su interpretación, la puntuación directa total se ajusta en función de cuatro grupos de edad (16-29, 30-44, 45-69 y 70-89), en los que se clasifica la edad cronológica de la persona, y de cuatro niveles educativos (sin estudios, primer grado, segundo grado y tercer grado). El cruce de ambas clasificaciones con la puntuación directa total en el BCSE permite determinar el nivel cognitivo del sujeto en cinco categorías: normal, normal-bajo, límite, bajo y muy bajo.

## **1.23. Posibilidad de obtener informes automatizados**

No

## **1.24. Oferta por parte del editor de un servicio para la corrección y/o elaboración informes**

No

## **1.25. Tiempo estimado para la aplicación del test**

En aplicación individual, 10 minutos, aproximadamente

## **1.26. Documentación aportada por el editor**

Manual (junto con cuaderno de estímulos, cuadernillo de anotación y plantilla de corrección)

**1.27. Precio de un juego completo de la prueba\***

104,04 €

**1.28. Precio y número de ejemplares del paquete de cuadernillos\***

25 unidades: 45.90 €

**1.29. Precio y número de ejemplares del paquete de hojas de respuesta**

**1.30. Precio de la corrección y/o elaboración de informes por parte del editor**

\*Los precios están actualizados con fecha 18 de julio de 2014. Para obtener precios más actualizados consultar la página web de la compañía editora: [www.pearsonpsychcorp.es](http://www.pearsonpsychcorp.es)

**1.31. Bibliografía básica acerca del test aportada en la documentación**

El manual presenta una sección con la bibliografía básica. Incluye la relación de estudios que apoyan la fundamentación teórica y técnica para el desarrollo del BCSE. Sin embargo algunas de las referencias referidas al deterioro cognitivo están algo anticuadas, ya que, con algunas excepciones, la mayoría se remonta a los años 90. Desde entonces se ha avanzado mucho en el conocimiento y pruebas de evaluación del deterioro cognitivo en adultos, especialmente en adultos mayores, que podrían reflejarse en el manual.

## 2. VALORACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TEST

### Aspectos generales

Contenido	Valoración	Puntuación
2.1. Calidad de los materiales del test	Excelente	5
2.2. Calidad de la documentación aportada	Excelente	5
2.3. Fundamentación teórica	Adecuada	2.5
2.4. Adaptación del test	Adecuada	3
2.5. Calidad de las instrucciones	Excelente	5
2.6. Facilidad para comprender la tarea	Excelente	5
2.7. Facilidad para registrar las respuestas	Excelente	4.5
2.8. Calidad de los ítems (aspectos formales)	Excelente	4.5
2.9. Datos sobre el análisis de los ítems	No se aporta	

### Validez de contenido

Contenido	Valoración	Puntuación
2.10. Calidad de la representación del contenido o dominio	Adecuada	2.5
2.11. Consultas a expertos	Adecuada	2.5

### Comentarios sobre la validez de contenido

En el manual (p. 36) se dice que se ha consultado un número de expertos, pero no se aportan datos sobre los expertos (número, cualificación, etc.). Adicionalmente, desde la editorial envían información con los nombres y puestos de los expertos que participaron en el proceso de desarrollo de la escala (tanto el comité consultivo de expertos, como de los consultores-revisores). Esta información, aunque fuese de forma resumida, debería incluirse en el manual del BCSE, especialmente por lo que se refiere a la valoración del contenido de los ítems.

## Validez de constructo

Contenido	Valoración	Puntuación
<b>2.12. Diseños empleados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Correlaciones con otros tests</li> <li>▪ Diferencias entre grupos</li> </ul>	
<b>2.13. Tamaño de las muestras</b>	Adecuada	3
<b>2.14. Procedimiento de selección de las muestras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se aporta</li> </ul>	
<b>2.15. Mediana de las correlaciones del test con otros tests similares</b>	No se aporta	
<b>2.16. Calidad de los test empleados como criterio o marcador</b>	Adecuada	2.5
<b>2.17. Resultados sobre las diferencias entre grupos</b>	Adecuada	3
<b>2.18. Resultados de la matriz multirrasgo-multimétodo</b>	No se aporta	
<b>2.19. Resultados del análisis factorial</b>	No se aporta	
<b>2.20. Datos sobre el sesgo de los ítems</b>	No se aporta	

### Comentarios sobre la validez de constructo

Bajo el epígrafe “Evidencia de validez concurrente”, los autores incluyen dos estudios que pueden considerarse estudios de validación que aportan evidencias sobre la validez de constructo, según la diferenciación tradicional: uno sobre las relaciones del BCSE con otras medidas, y el otro para examinar su capacidad para detectar personas con deterioro conocido.

Todos los estudios utilizan la versión fuente del test y, por tanto, se han realizado con datos estadounidenses. Para uno de los instrumentos con que se relaciona el BCSE (Texas Functional Living Scale) la muestra fue de 798 personas, sin embargo, para el otro (Independent Living Scale) fue tan solo de 74 personas.

Por lo que se refiere a las correlaciones con otros test, en vez de usar como marcadores tests cuya finalidad sea evaluar la funcionalidad en la vida cotidiana, y además aplicarlos a personas sanas, sería conveniente usar otras medidas de constructos similares, que incluyesen también muestras clínicas. Por lo que se refiere a la capacidad del test para diferenciar entre personas con deterioro cognitivo y personas sin deterioro, los resultados son satisfactorios en el caso del alzheimer y la discapacidad intelectual, pero no tanto en casos como el deterioro cognitivo leve, el autismo, o el trastorno de aprendizaje.

## Validez predictiva

### Criterios empleados y las características de las poblaciones.

Contenido	Valoración	Puntuación
2.21. Diseño de selección del criterio	No se aporta	
2.22. Tamaño de las muestras	No se aporta	
2.23. Procedimiento de selección de las muestras	No se aporta	
2.24. Correlaciones del test con los criterios	No se aporta	

### Comentarios generales sobre validez

Las evidencias de validez son en principio suficientes para justificar el uso previsto de las evaluaciones obtenidas mediante el BCSE. El objetivo del test de cribado es aportar una evaluación rápida de varios aspectos cognitivos en población adulta y adolescente. Los estudios de validación documentados en el manual proporcionan evidencias de validez suficientes para dicho objetivo.

No obstante, todas las evidencias de validez documentadas en el manual corresponden a la versión estadounidense. Sería necesario realizar estudios de validación adicionales con la versión española para futuras revisiones del BCSE. En este sentido, deberían relacionarse las puntuaciones del test con otras medidas de deterioro cognitivo, que pudieran resultar más adecuadas que las medidas de funcionalidad en la vida diaria empleadas. De igual modo, a la hora de evaluar la validez de contenido se debería dar una información más detallada sobre el tipo de expertos, el número, las pruebas de relevancia y pertinencia de los items, etc. Finalmente se debería dar más información sobre la validez estimada por procesos de respuesta, ya que la información aportada es mínima e inespecífica.

### Fiabilidad

Contenido	Valoración	Puntuación
2.25. Datos aportados sobre fiabilidad	Un único coeficiente de fiabilidad	

### Equivalencia formas paralelas

Contenido	Valoración	Puntuación
2.26. Tamaño de las muestras	No se aporta	
2.27. Coeficientes de equivalencia	No se aporta	

### Consistencia interna

Contenido	Valoración	Puntuación
2.28. Tamaño de las muestras	No se aporta	
2.29. Coeficientes de consistencia interna presentados	No se aporta	
2.30. Mediana de los coeficientes de consistencia	No se aporta	

### Estabilidad (test-retest)

Contenido	Valoración	Puntuación
2.31. Tamaño de las muestras	Inadecuada	1
2.32. Coeficientes de estabilidad	Excelente	5

### Cuantificación de la fiabilidad mediante TRI

Contenido	Valoración	Puntuación
2.33. Tamaño de las muestras	No se aporta	

### Comentarios generales sobre fiabilidad

La aproximación realizada para estimar la fiabilidad es consistente con el uso previsto del BCSE. La estabilidad temporal se estudió a partir de una muestra de 54 personas procedentes de la muestra de tipificación. La consistencia de la clasificación en dos categorías (superior vs. inferior), tras colapsar las cinco que proporciona el BCSE: normal, normal-bajo, límite, bajo y muy bajo, fue de .99. Este valor es muy similar a los obtenidos para la versión original del BCSE, que también se presentan, en este caso, para diferentes rangos de edad. Por otro lado, con la muestra española, también se aporta un estudio sobre el acuerdo entre correctores, pero únicamente para la prueba de "Dibujo del reloj". En este caso se seleccionaron 150 protocolos que fueron corregidos por dos correctores independientes,

alcanzando un nivel de acuerdo del 96%, cercano a los valores obtenidos para la versión original uente del BCSE para el conjunto de las secciones.

Así pues, a pesar de los buenos valores obtenidos es importante señalar que la muestra española utilizada para evaluar la estabilidad (test-retest) es muy pequeña. Además se “fusionan” todos los grupos de edad, mientras que no se hace así en la versión original con la muestra norteamericana. Asimismo, para el acuerdo entre correctores, en la versión española sólo se evalúa una de las siete pruebas puntuables.

## Baremación

Contenido	Valoración	Puntuación
<b>2.34. Calidad de las normas</b>	Buena	4
<b>2.35. Tamaño de las muestras</b>	Buena	4
<b>2.36. Procedimiento de selección de las muestras</b>	Aleatorio	
<b>2.37. Actualización de los baremos</b>	No se aporta	

## Comentarios generales sobre baremación

El procedimiento seguido para la generación de los baremos es muy adecuado para el uso previsto del BCSE. El procedimiento de tipificación siguió las prácticas habituales y recomendadas en la bibliografía. Además, el proceso está muy bien documentado en el manual.

Las clasificaciones de los 5 niveles de deterioro establecidos se presentan para diferentes grupos de edad y nivel educativo. Sin embargo no se especifica cómo se distribuye la muestra en las categorías mostradas en dicha clasificación, por lo que no se dispone de información del tamaño muestral en cada caso. Esta cuestión podría solventarse fácilmente en futuras ediciones del test.