

Descripción de los factores medidos por la batería BADYG-M y su estudio como variables de intervención educativa

EUGENIO MONSALVO DÍEZ
MIGUEL ÁNGEL CARBONERO MARTÍN
Universidad de Valladolid, España

Introducción

Durante años, la prueba de Aptitudes Diferencias BADYG ha sido el instrumento más utilizado, tanto por los Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica (EOEPs), como por los Orientadores Escolares de los Institutos de Educación Secundaria, para realizar las evaluaciones psicopedagógicas. Nos hemos habituado a pasar colectivamente la prueba en diferentes niveles educativos, y desde el puesto que nos corresponde como psicopedagogos, a recibir los resultados de los alumnos que entran en Educación Secundaria para, posteriormente, volver a pasar la prueba en 1.º y 4.º de ESO. La apreciación final, especialmente en el momento de tener que ayudar al alumno a realizar una Orientación Académica Profesional correcta, es bastante objetiva: disponemos de las notas obtenidas durante su escolarización en la ESO, del informe sobre sus capacidades y habilidades académicas medidas en tres momentos (una en Primaria y dos en ESO), nos entrevistamos con el alumno y hablamos de sus intereses profesionales, es decir, podemos llegar a objetivar la acción orientadora, y ayudar al alumno a tomar una decisión bastante contrastada.

Pero después de realizar las pruebas, todos los cursos nos hacemos la misma pregunta: ahora que tenemos una gráfica que nos indica el nivel de inteligencia general del alumno, su razonamiento general, su memoria visual y auditiva, etc. (Yuste, 2002). ¿para qué más nos sirve esta prueba?, ¿en qué ítems ha fallado el alumno?, ¿cuáles son las habilidades intelectuales que menos tiene adquiridas?, ¿cómo ayudarle a realizar un entrenamiento para superar las dificultades, en función de lo que ha fallado en la prueba?

El objetivo de este artículo será el plantear desde la acción psicopedagógica, el uso más adecuado del BADYG-M, para que desde los resultados obtenidos en la evaluación de las capacidades del alumno, también podamos usarla como herramienta de intervención en la reeducación de las habilidades intelectuales menos adquiridas.

Para ello partiremos de un breve estudio de las pruebas como variable criterio; pasaremos a continuación al estudio descriptivo de la versión M, que es la utilizada con los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria y terminaremos con el diseño-registro de las variables que esta prueba describe, para poder ser utilizadas como variables de intervención educativa.

Revista Iberoamericana de Educación

ISSN: 1681-5653

n.º 49/6 – 10 de junio de 2009

EDITA: Organización de Estados Iberoamericanos
para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)



Uso de la prueba en estudios correlacionales

Es amplia la bibliografía donde se ha utilizado el BADYG como variables criterio, dentro de estudios correlacionales, para explicar la influencia de otras variables, tanto de referencia a aspectos del desarrollo personal, como sociocultural, como escolar.

Así, por ejemplo, en estudios con alumnos de altas capacidades, Fernández, de Sande y Martín (2005), la utilizan como pruebas de inteligencia general para evaluar a estos alumnos. En otro estudio posterior, llevado a cabo por Ferrando (2006), esta prueba es utilizada para estudiar la correlación entre la creatividad y la inteligencia emocional en alumnos de altas capacidades.

Como prueba de evaluación psicopedagógica, Núñez y González (1995), utilizan la prueba BADYG, porque según los autores ofrece una estimación general de la madurez mental del sujeto obteniéndose, al igual que en el WISC, una suma de la inteligencia general verbal y de la inteligencia general no verbal, variables estas que son usadas en su estudio para estudiar el desarrollo del autoconcepto en niños con y sin dificultades de aprendizaje. En otros estudios sobre la correlación entre memoria e inteligencia Ibáñez (2005), concluye que en la etapa de educación secundaria las pruebas de analogía verbal son buenas predictoras de la inteligencia y el rendimiento académico de estos alumnos.

Siguiendo con estudios desde la psicología escolar, Mata (2001), nos describe un trabajo sobre la influencia del ambiente sociofamiliar en el rendimiento académico del alumno. Para ello escoge muestras de alumnos de centros de primaria pertenecientes a tres niveles socioculturales diferentes, con el propósito de comprobar la influencia de los distintos contextos sobre los procesos de maduración de los alumnos a través de los aprendizajes básicos. La prueba BADYG fue utilizada para medir el desarrollo intelectual, argumentado que es una prueba experimental "baremada" en España, teniendo en cuenta al ambiente sociocultural del niño español. Son útiles para determinar, con un alto grado de seguridad, la madurez intelectual del sujeto.

En estudios de psicología de la personalidad, Cruz, Torres y Maganta (2003), estudian la importancia del estilo cognitivo y el temperamento en el ámbito escolar. El estudio utiliza una metodología correlacional, tratando de establecer relaciones de concomitancia entre el estilo cognitivo y el temperamento de los sujetos con variables cognitivas emocionales y de rendimiento escolar. La prueba BADYG fue aplicada como batería de aptitudes diferenciales para niños de 5 y 6 años.

Un estudio más amplio sobre las relaciones de socialización, inteligencia, autoconcepto y otros rasgos de personalidad en niños de 6 años, es llevado a cabo por Pérez y Garaigordobil (2004), donde la prueba BADYG fue utilizada para evaluar la inteligencia verbal y no verbal, llegando a la conclusión de que los sujetos con buena adaptación social muestran puntuaciones más altas en madurez intelectual global, verbal y no verbal, elevado nivel de autoconcepto y tienden significativamente a caracterizarse por ser emocionalmente estables, perseverantes y respetuosos con las normas.

Por último, en un estudio llevado a cabo por Ferrándiz, Prieto y Ballester (2004), utilizan la prueba BADYG en sus niveles A, E1 y E3, como instrumento para determinar la fiabilidad de los resultados aportados por los distintos instrumentos de evaluación destinados a valorar las habilidades implícitas en las ocho inteligencias propuestas por Gardner.

Uso de la prueba como batería de aptitudes diferenciales y generales

La prueba BADYG-M renovada, utilizada como batería de aptitudes diferencias, mide los siguientes aspectos (Yuste, 2002):

1) LA CAPACIDAD DE RAZONAMIENTO (RAZONAMIENTO LÓGICO)

Se comprueba con los resultados obtenidos en las siguientes pruebas:

– *Relaciones analógicas:*

Es una prueba que mide el razonamiento a través de las habilidades de comprensión verbal. Por lo que podemos denominarla como prueba de razonamiento verbal

– *Series numéricas:*

Prueba específica de razonamiento numérico. La puntuación mide la capacidad de cálculo mental en el manejo de operaciones matemáticas (suma, resta multiplicación y división) y el dominio de los números enteros positivos, decimales y fraccionarios.

– *Matrices Lógicas:*

Mide el razonamiento espacial, mediante la resolución de series de figuras geométricas.

2) INTELIGENCIA GENERAL

Por inteligencia general se entiende la capacidad general de razonamiento más el dominio o desarrollo de las siguientes habilidades, medidas por las pruebas:

– *Completar oraciones:*

Prueba para observar el dominio del vocabulario y los conocimientos previos del alumno. Es una prueba por lo tanto de inteligencia verbal.

– *Resolución de problemas:*

Mide la rapidez de cálculo matemático, el razonamiento numérico y cómo aplicar las operaciones numéricas a problemas.

Exige por lo tanto conocimientos de matemáticas y sobre todo rapidez en la ejecución de operaciones y problemas.

– *Encajar figuras:*

Mide las habilidades espaciales del alumno.

La puntuación de la inteligencia general se obtiene al operar con las puntuaciones sobre razonamiento y las obtenidas en estas tres pruebas.

3) MEMORIA

Medida a través de dos pruebas:

– *Memoria auditiva:*

Evalúa la capacidad para retener significados escuchados en un relato. Se trata de una retentiva auditiva inmediatamente posterior a la escucha.

– *Memoria visual:*

Evalúa la discriminación visual ortográfica de palabras, que dependerá de la retentiva a largo plazo, así como del uso que hace de la ortografía, Indirectamente estamos evaluando el dominio ortográfico de "v/b", "g/j", "x/s", "h".

4) ATENCIÓN

La capacidad de atención se evalúa mediante la rapidez en la discriminación visual de dibujos.

5) RAPIDEZ Y EFICACIA

La rapidez y eficacia son dos variables añadidas en esta prueba y miden la rapidez en contestar, contrastada con la eficacia obtenida en las respuestas.

Combinando estos dos factores obtenemos cuatro posibilidades en los resultados:

– *Alumnos rápidos y eficaces:*

Generalmente indican:

- Que gozan de buena inteligencia.
- De acceso rápido y adecuado a las preguntas con un buen índice de respuestas correctas.
- Son muy rápidos mentalmente.

– *Alumnos rápidos y poco eficaces:*

Generalmente indican:

- Desinterés en la realización de las pruebas.
- Baja capacidad de razonamiento.
- Aprovechan mal el tiempo dedicado al trabajo.
- Dan respuestas sin entender el planteamiento.
- Escasa concentración y perseverancia en resolver problemas.

– *Alumnos lentos y eficaces:*

Generalmente indican:

- Excesiva autocomprobación de las respuestas.
- Exceso de perfeccionismo.
- Tenacidad ante las dificultades intelectuales.
- Perseverancia en la búsqueda de soluciones.

– *Alumnos lentos y poco eficaces:*

Generalmente indican:

- Mucha dificultad para el razonamiento.
- Excesiva falta de concentración.
- Notorio desinterés por el trabajo intelectual.

Estudio de los factores que componen la prueba como variables de intervención educativa

Una vez pasada la prueba obtenemos una visión global del alumno, interpretando los percentiles que ha obtenido en cada una de los apartados descritos anteriormente. Quisiéramos dar un paso más en el uso descriptivo del BADYG-M, analizando los ítems utilizados para evaluar las capacidades generales descritas, y poder diseñar un programa de intervención haciendo uso de las habilidades que necesitaría reforzar. Para ello se han elaborado una serie de tablas (Ver Anexo) donde se describen las aptitudes diferenciales estudiadas en la prueba, pormenorizadas en qué habilidades e ítems las trabajan. El estudio descriptivo de estas tablas nos permitirá, a los profesionales de la enseñanza, redactar los programas de intervención más adecuados para ayudar a los alumnos que observemos pueden ser sujetos de atención a la diversidad.

Bibliografía

- CRUZ, S.; TORRES, M., y MAGANTO, C. (2003): "Importancia del estilo cognitivo y el temperamento en el ámbito escolar". En: *Acción Psicológica*, vol. 2, n.º 1, pp. 29-39.
- FERNÁNDEZ, M. A.; DE SANDE, M., y MARTÍN, A. (2005): "Las escalas Gates como herramientas de identificación y nominación de alumnado de altas capacidades". En: *TOLEITOLA. Revista de Educación del CeP de Toledo*, n.º 7.
- FERRANDO PRIETO, M. (2006): "Creatividad e inteligencia emocional: un estudio empírico en alumnos con algunas habilidades". Tesis doctoral. Universidad de Murcia. Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos.
- FERRANDIZ, C.; PRIETO, M.ª D., y BALLESTER, P. (2004): "Validez y fiabilidad de los instrumentos de evaluación de las inteligencias múltiples en los primeros niveles instruccionales". En: *Psicothema*, vol. 16, n.º 1, pp. 7-13.

- IBÁÑEZ, R. (2005): "Memoria operativa e inteligencia: un estudio evolutivo". En: *Infancia y aprendizaje: journal for the study education and development*, Madrid, n.º 28 (1), pp. 25-50.
- MATA, I. (2001): "Influencia del ambiente sociocultural en el rendimiento". En: *Eúpphoros*, n.º 3, pp. 147-156.
- NÚÑEZ, J. C., y GONZÁLEZ, S. (1995): "Autoconcepto en niños con y sin dificultades de aprendizaje". En: *Psicothema*, vol. 7, n.º 3, pp. 587-604.
- PÉREZ FERNANDEZ, J., y GARAIGORDOBIL, M. (2004): "Relaciones de la socialización con inteligencia, autoconcepto y otros rasgos de la personalidad en niños de 6 años". En: *Apuntes de Psicología*, vol. 22, n.º 2, pp. 153-169.
- YUSTE, C.; MARTÍNEZ, R., y GALVE, J. L. (2002): *Batería de aptitudes diferenciales y generales. BADyG-M*. CEPE. Madrid.

Anexo

Alumno:

Curso:

DESCRIPCIÓN DE LAS APTITUDES DIFERENCIALES, ANALIZADAS CON LA PRUEBA BADYG-M

RELACIONES ANALÓGICAS (R.V.)

HABILIDAD TRABAJADA	ÍTEMS QUE LO TRABAJAN	ÍTEMS NO SUPERADOS	PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN
Relación Todo/parte	2,6,14,15,17,18,22,26		
Relación Causa/efecto	1,4,7,27,32,21,31		
Relación de Semejanza	3,9,12,16,18,28		
Relación de Supraordenación /subordinación	6,15,17,24,29		
Relación de proximidad	5,8,11,20,23,25,29		
Relación de oposición antónima	10,19,30,32		

SERIES NUMÉRICAS (Rn)

HABILIDAD TRABAJADA	ÍTEMS QUE SE TRABAJAN		PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN
Tipo de operación	Suma	1,3,6,7,8,12,14,17,21,23,29,30	
	Resta	4,9,11,13,14,16,18,20,22,27,31	
	Multipliación	15,18,24,25,26,27,28,29,32	
	División	21,24,26	
Clase de número	Entero	1,2,3,4,7,9,12,13,15,16,18,20,23,24,26,31,32	
	Decimales	6,8,11,14,17,21,22,25,28	
	Fracciones	5,10,19,27,30	
Nivel de Abstracción	De Primer Grado	1,3,4,6,7,8,9,11,17,19,20,22,23,25,30,31	
	De Segundo Grado	10,12,13,14,15,16,18,21,24,26,27,28,32	

COMPLETAR ORACIONES (Sv)

HABILIDAD TRABAJADA	ÍTEMS QUE LO TRABAJAN	ÍTEMS NO SUPERADOS	PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN
Factor Semántico	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,16,20,23,29		
Factor Pragmático	9,13,14,15,17,18,19,21,24,25,26,27,28,30,31,32		

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (Sn)

HABILIDAD TRABAJADA	ÍTEMS QUE LO TRABAJAN	ÍTEMS NO SUPERADOS	PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN
Dominio de las operaciones básicas	Todos Excepto 16,25,32		
Fracciones y decimales	10,13,14,17,20,21,22,24,27,29		
Reconocimiento de operaciones con decimales	5,9,18		
Utilización del s.m.d.	8,9,28,30,31		
Medidas de Tiempo	4,28		
Igualdades	6,12,14,21,23,26,27		
Proporciones	3,19,20		
Promedios	15,22		
Porcentajes	24,31		
Superficie de figuras geométricas	16		
Cálculo de regla de tres	21		
<i>SEGUNDO CRITERIO DE CLASIFICACIÓN</i>			
HABILIDAD TRABAJADA	ÍTEMS QUE LO TRABAJAN	ÍTEMS NO SUPERADOS	PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN
Problemas aritméticos	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14 17,18,19,20,21,22,23,24,27,28, 29,30,31		
Problemas geométricos	16,25,32		
Comprensión de elementos simbólicos aritméticos	5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,17,18, 21,24,26,27,28,29,30,31		

MEMORIA DE RELATOS ORALES (Ma)

HABILIDAD TRABAJADA	ÍTEMS QUE LO TRABAJAN	ÍTEMS NO SUPERADOS	PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN
Memoria numérica	Todos excepto el ítem 1		
Memoria verbal	1		

MEMORIA VISUAL ORTOGRÁFICA (Mv)

HABILIDAD TRABAJADA	ÍTEMS QUE LO TRABAJAN	ÍTEMS NO SUPERADOS	PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN
Uso de la v/b	3,8,9,11,12,13,14,15,16,18,19 24,25,27,31		
Uso de g/j	26		
Uso de x/s	5,7		
Presencia o ausencia de la "h"	1,2,4,6,10,17,20,21,22,23,28,29,30		