

VII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología
XXII Jornadas de Investigación XI Encuentro de Investigadores en Psicología del
MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos
Aires, 2015.

Estudio preliminar sobre la relación entre el nivel educativo de la madre y producción en Bender y WISC- IV.

Labin, Agustina, Taborda, Alejandra y Carrizo,
María Isabel.

Cita:

Labin, Agustina, Taborda, Alejandra y Carrizo, María Isabel (2015).
*Estudio preliminar sobre la relación entre el nivel educativo de la madre
y producción en Bender y WISC-IV. VII Congreso Internacional de
Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXII Jornadas de
Investigación XI Encuentro de Investigadores en Psicología del
MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires,
Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-015/936>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/epma/Veq>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso
abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su
producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite:
<https://www.aacademica.org>.*

ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE LA RELACIÓN ENTRE EL NIVEL EDUCATIVO DE LA MADRE Y PRODUCCIÓN EN BENDER Y WISC-IV

Labin, Agustina; Taborda, Alejandra; Carrizo, María Isabel

Facultad de Psicología, Universidad Nacional San Luis - CONICET. Argentina

RESUMEN

En la ciudad de San Luis y San Juan (Argentina), se llevó adelante un estudio piloto descriptivo en niños/as de 9 a 12 años ($n=33$). El objetivo fue estudiar la relación entre los años de educación materna, como medida del nivel socio-ambiental (NEM) y, la producción de niños/as tanto en la Escala de Inteligencia de Wechsler (WISC-IV) como en el Test Gestáltico de Bender. Los resultados revelan correlaciones significativas entre los Índices CIT, RP y VP del WISC-IV con el test de Bender. Asimismo, se registraron diferencias significativas entre el nivel educativo alcanzado por la madre y el ICV. Cabe destacar que la valoración de las funciones cristalizadas queda concentrada en ICV. En cambio, al explorar la producción en IRP, IVP e IMO las diferencias significativas entre los grupos estudiados desaparecen. De igual modo, no se encontraron diferencias según el nivel educativo de la madre y desempeño en el Bender. Esto confirma la fuerza de los instrumentos estudiados para evaluar procesos cognitivos más allá de los sesgos de la estimulación socioambiental. En este marco se propone un dispositivo diagnóstico extendido destinado a captar la compleja trama trazada por la conjunción de capacidad cristalizada y fluida.

Palabras clave

WISC-IV, Bender, niñez, Nivel Educativo de la madre

ABSTRACT

PRELIMINARY STUDY ON THE RELATIONSHIP BETWEEN THE EDUCATIONAL LEVEL OF THE MOTHER AND PRODUCTION IN BENDER AND WISC-IV

In the cities of San Luis and San Juan (Argentina), it was carried out a descriptive pilot study in children 9-12 years ($n = 33$). The objective was to study the relationship between maternal education, as a measure of social and environmental level and the production of children both in the Wechsler Intelligence Scale (WISC -IV) and the Bender Gestalt Test. The results show significant correlations between indices FSIQ, VC, PR and PS of the WISC-IV and Bender test. Also, significant differences between the educational attainment of the mother and VCI were recorded. However, to explore the production in PRI, PSI and WMI significant differences between groups disappear. Similarly, no differences according to educational level of the mother and performance in the Bender found. This confirms the strength of the instruments designed to evaluate cognitive processes beyond the biases of the social and environmental stimulation. Note that the assessment crystallized is concentrated in VIC functions.

Key words

WISC-IV, Bender, childhood, Mother s educational level

Introducción

La legislación vigente a nivel nacional y en especial la Ley Nacional de Salud Mental pone en evidencia diversas tensiones teóricas y técnicas que transversalizan el desarrollo de diagnósticos diferenciales de niños/as y adolescentes. Teóricas al promover la comprensión del desarrollo humano y sus dificultades desde una perspectiva relacional que requieren la ampliación de matrices conceptuales que apunten a poner en consideración la complejidad del sujeto de derecho. Las tensiones técnicas, se desprenden centralmente del artículo 16 que -en coincidencia con las directrices de la *International Test Commission* en cuanto al uso responsable de los tests- consigna la relevancia de contar con estándares regionales y/o nacionales; lo cual pone en relieve la vacancia de instrumentos de evaluación psicológica que cuenten con baremos actualizados y estudios tanto de sus alcances como de sus limitaciones, que permitan llevar adelante tal propósito.

Los instrumentos de exploración psicométrica elegidos, WISC-IV y Test Gestáltico Visomotor de Bender, cuentan con baremos elaborados en nuestro país, en el año 2011. La cuarta versión de las escalas de Wechsler para niños integra tanto los avances en psicometría como los aportes de las neurociencias y ciencias cognitivas, a la luz de la teoría jerárquica de la inteligencia creada a partir de las propuestas de Cattell, Horn y Carroll (CHC). De este modo amplía la evaluación diferenciada de procesos de razonamiento perceptivo, velocidad de procesamiento, memoria operativa y comprensión verbal, sin dejar de proporcionar una medición confiable de la inteligencia global. Específicamente, la adaptación argentina del test provee normas regionales de evaluación psicométrica y bases para interpretar la producción intrasubjetiva que se registra, desde una óptica integral (Brenlla y Taborda, 2013; Taborda, Barbenza y Brenlla, 2011). Por su parte, el Test Gestáltico Vismotor de Bender es casi exclusivamente un instrumento que evalúa la maduración visomotora y la función gestáltica ya que responde a una constelación de estímulos dada como un todo (Pelorosso y Etchevers, 2006). Entre los antecedentes que vinculan la primera versión de la Escala de Wechsler para niños (WISC) con el Test de Bender, encontramos los estudios de Koppitz (1968) que señalan una alta correlación entre la Escala de ejecución y la producción en el test de Bender, independientemente de la edad. En coincidencia, Noronha, Santos y Rueda (2013) concluyen que la percepción visual y la habilidad motriz manual involucran el desarrollo de conceptos temporales los cuales se asocian a varias funciones intelectuales. Los cambios introducidos en la cuarta versión de la escala de Wechsler ameritan replicar los estudios precedentes.

Los reportes bibliográficos de la última década referidos a la incidencia de las variables socioambientales en los resultados alcanzados por niños/as en nuestro país son acotados y requieren ser ampliados. Únicamente se registran estudios basados en la muestra de tipificación de Buenos Aires y conurbano bonaerense

del WISC-IV (Brenlla y Taborda, 2013). Asimismo, respecto al test de Bender los análisis comparativos realizados por Anta (2002) y Casullo (1988) en poblaciones urbanas y rurales, e incluso dentro de las distintas provincias de la Argentina, sugieren que las evaluaciones se realicen con baremos obtenidos dentro del contexto cultural de administración, aun cuando se ha demostrado que es un test poco sensible a efectos culturales. La producción en el test en gran parte depende de la madurez visomotora, factores neurológicos y emocionales. En este trabajo, con el sustento de indagaciones nacionales e internacionales, se toma el nivel educativo de la madre como indicador central del nivel socioeconómico y ambiental del hogar (Fuica, Lira, Alvarado, Araneda, Lillo, Miranda, Tenorio, Perez-Salas, 2014; Brenlla y Taborda, 2013; Brooks, 2011).

Desde este posicionamiento, el estudio de las correlaciones entre WISC-IV y Bender, permite dar un paso más al brindar evidencias empíricas, posibles de ser aplicadas en el análisis de recurrencias y divergencias, que se registren en procesos diagnósticos que incluyan las dos técnicas. Asimismo, la exploración de las incidencias de mediadores socioambientales en el desempeño de niño/as en ambos instrumentos provee cierta apoyatura para el análisis fundamentado de los tests en distintos contextos socioculturales.

Método

Diseño

La muestra está conformada por 33 niño/as de 9 a 12 años, de ambos sexos, que asisten a escuelas públicas de la ciudad de San Luis y San Juan (Argentina). Los niños y niñas aceptaron participar voluntariamente y fueron elegidos a partir de un muestreo intencional. Para la obtención de los resultados y su análisis se utilizó una metodología cuantitativa correlacional descriptiva.

Instrumentos

- 1) Test gestáltico visomotor de Bender, baremos de niños escolarizados (Carreras, Uriel, Pérez, Suárez, Acebal y Fernández Liporace, 2011; Koppitz, 2007).
- 2) Escala de Inteligencia para niños de Wechsler - Cuarta Edición

(WISC-IV) en su adaptación argentina (Taborda, Barbenza y Brenlla, 2011).

Procedimiento

Se explicaron los fundamentos, objetivos y modalidad del estudio piloto, a los directores de escuelas públicas de las ciudades de San Luis y San Juan (Argentina). Una vez que se alcanzó la autorización correspondiente de la institución educativa, se invitó a los padres y a los alumnos a participar del mismo. Quienes aceptaron firmaron un consentimiento informado y dieron a conocer el nivel educativo materno. Finalmente se aplicó y evaluó el WISC-IV y el Bender. Se desarrolló un sistema de evaluación "ciega" por las tres profesionales. A partir de los resultados obtenidos, se calcularon las frecuencias, las medias y desviación estándar de las variables. Para el análisis estadístico se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman.

Resultados

El análisis correlacional realizado entre las variables, educación recibida por la madre y el rendimiento intelectual global (CIT) en el WISC-IV, no determinó una relación significativa entre las variables estudiadas ($\rho = .178$; sig. = 0,01). En concordancia, no se encontraron asociaciones entre los índices razonamiento perceptivo (IRP), memoria operativa (IMO) y velocidad de procesamiento (IVP) con la educación materna, respectivamente (sig. = 0,01, $r = .166$; sig. = 0,01, $r = .284$; sig. = 0,01, $r = -.135$). Sí se observó asociación significativa entre el índice comprensión verbal (ICV) y los años de educación materna ($\rho = .448$, $p < .005$). En cuanto a las diferencias según el nivel educativo de la madre y la puntuación de Bender no se registraron asociaciones significativas (sig. = 0,01, $r = .076$). En la Tabla 1 pueden observarse las medias y desvíos estándar de los percentiles alcanzados en WISC-IV y Bender según los grupos definidos en función del nivel educativo de la madre.

En cuanto a la correlación entre WISC-IV y Bender los resultados muestran correlaciones significativas entre IRP, IVP, CIT y Bender ($r = .492$, sig. = 0,05; $r = .451$, sig. = 0,05; $r = .646$, sig. = 0,05); pero no así con ICV e IMO ($r = .341$, sig. = 0,05 y $r = .173$, sig. = 0,05).

Tabla 1. Descriptivos de las puntuaciones obtenidas en el WISC-IV y Bender según el nivel educativo materno.

Índices	Años de educación materna					
	< 12 (n:8)		12 (n:14)		> 12 (n:11)	
	Media	Desviación Estándar	Media	Desviación Estándar	Media	Desviación Estándar
CIT	30.38	24.51	38.71	22.74	41.64	29.78
ICV	13	9.3	39.64	20.45	39.90	20.28
IRP	29.38	23.8	36.43	27.08	38.45	28.27
IMO	30.72	17.69	56.36	30.92	49	24.07
IVP	53.63	27.08	44.71	24.39	44	27.29
BENDER	33.31	27.97	40.79	26.09	40.95	28.95

Discusión

El objetivo principal de este trabajo fue estudiar la relación entre los años de educación materna -como indicador del nivel socioambiental- y la producción cognitiva de niños y niñas a partir del WISC-IV y el test de Bender.

En coincidencia con los estudios de la muestra de tipificación argentina del WISC-IV los resultados no mostraron correlación significativa entre la educación recibida por la madre y los índices CIT, IRP, IMO e IVP del WISC-IV (Brenlla y Taborda, 2013). Del mismo

modo, el test de Bender no mostró diferencias significativas según los años de educación recibidos por la madre, concluyendo así que el test evalúa dominios que dependen sutilmente de la estimulación familiar-ambiental (Koppitz, 1968). En cambio, sí se encontró una asociación significativa entre el ICV del WISC-IV y los años de educación materna. Las habilidades cristalizadas evaluadas mediante ICV incluyen aptitudes específicas como el desarrollo del lenguaje, el bagaje de vocabulario, y la aplicabilidad del conocimiento adquirido (Brenlla y Taborda, 2013; Carroll, 1993). En otras palabras, los

dominios lingüísticos, constituyen recursos psicológicos en el que se reflejan evolutivamente las posibilidades de nominar, categorizar y posteriormente realizar elaboraciones conceptuales, siendo el significado de las palabras el nexa fundamental entre pensamiento y lenguaje. De este modo, se convierte paulatinamente en un importante instrumento de pensamiento, en un sistema de codificación que permite manejar, desde la situación actual, lo que está distante en el espacio y en el tiempo (Mota de Cabrera y Villalobos, 2007; Tabora, 2002; Rieber y Carton, 1987). Por lo tanto, las evidencias reseñadas, ponen de manifiesto la pertinencia de diseñar políticas de prevención y promoción de la salud en poblaciones vulnerables para estimular el desarrollo de los dominios lingüísticos.

Asimismo, las correlaciones significativas entre los índices RP, MO, VP, CIT del WISC-IV y el Bender confirman que las habilidades visomotoras están involucradas de algún modo en el desempeño intelectual (Doubros y Mascarenhas, 1969; Koppitz, 1989; Rueda, Bartholomeu y Sisto, 2006). En contraposición, no se encontraron diferencias significativas entre ICV, IMO y Bender. Estos resultados coinciden, en parte, con la investigación realizada en el 2011 por Decker, Englund, Carboni y Brooks. En concordancia con nuestro estudio, los autores han demostrado que el Bender-II tiene mayores asociaciones con las subtests de habilidades fluidas del WISC-III que los subtests que evalúan tareas cristalizadas. A su vez, sostienen que el test de Bender evalúa aspectos de la memoria a corto plazo y la recuperación de la memoria, en tanto, en este estudio la evidencia no fue concluyente en ese punto. No obstante, es preciso señalar que el presente trabajo corresponde a un estudio preliminar, por lo cual, es recomendable trabajar con un muestra más amplia y heterogénea respecto a la edad.

En cuanto a las correlaciones positivas entre Bender y WISC-IV, coincidimos con Mitchell-Burns (2000) Arrillaga, Eschebarria y Goya (1981) quienes concluyen que el uso en conjunto de los instrumentos puede ayudar en el diagnóstico de dificultades de aprendizaje. La consulta que deviene por dificultades escolares y/o de aprendizaje requiere incluir la implementación de instrumentos psicométricos dentro de una batería de tests que permitan analizar los procesos intelectuales en términos de constitución subjetiva, desarrollada en el marco de la intersubjetividad. Desde diferentes líneas de investigación se señala la trascendencia de explorar la dinámica de la capacidad intelectual, para lo cual las normas psicométricas se constituyen en una guía de evaluación que deben ser transversalizadas por la interpretación cualitativa de los resultados y el análisis de las recurrencias y discrepancias a lo largo del proceso diagnóstico clínico y/o educacional. Por lo tanto, se propone un dispositivo diagnóstico extendido destinado a captar la compleja trama trazada por la conjunción de capacidad cristalizada y habilidades específicas que se encuentran menos influenciadas por los factores ambientales. El pilar central del cual se parte es que el diagnóstico en la vida de una persona nunca resulta neutro, es terapéutico o iatrogénico, siempre teniendo como telón de fondo que es tan perjudicial dar un diagnóstico demasiado favorable minimizando una dificultad presente como sobrepatologizar el malestar (Tabora, 2013).

BIBLIOGRAFÍA

- Anta, D.A (2002). Función visomotora y rendimiento escolar académico, una investigación con el Test de Bender. *Revista del Instituto de Investigaciones de la Fac. de Psicología. U.B.A.*, (7), 2, pp. 17-23.
- Arrillaga, S.G.P., Eschebarria, C.C. & Goya, I.O. (1981). Una investigación sobre aspectos intelectuales en una población de deficientes de un grupo marginal. *Psiquis: Revista de Psiquiatría, Psicología y Psicopatología*, 2(1), 12-22.
- Brenlla, M.E. y Tabora, A. (Comps.) (2013). *Guía para una interpretación integral del WISC-IV*. Buenos Aires: Paidós.
- Brooks, B. (2011). A Study of low scores in Canadian children and adolescents on the Wechsler Intelligence Scale for Children, Fourth Edition (WISC-IV). *Child Neuropsychology*, 17, (3) pp. 281-289.
- Carreras, M. A., Uriel, F., Pérez, M., Suárez Hernández, N., Acebal, A. y Fernández Liporace, M. M. (2011). *Baremos Niños Escolarizados (6 a 12 Años): Test Gestáltico Visomotor de Bender, Test del Dibujo de la Figura Humana (DFH) y Test de Memoria Auditiva y Visual de Dígitos (VADS)*. Buenos Aires: Departamento de Publicaciones, Facultad de Psicología. UBA.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Casullo, M. M. (1988). *Test de Bender Infantil*. Normas Regionales Argentinas. Buenos Aires: Guadalupe.
- Decker, S. L., Englund, J. A., Carboni, J. A. & Brooks, J. H. (2011). Cognitive and developmental influences in visual-motor integration skills in young children. *Psychological Assessment*, 23 (4), 1010-1016.
- Doubros, S. y Mascarenhas, J. (1969). Relations among Wechsler full-scale scores, organicity-sensitive subtest scores and Bender-gestalt errors scores. *Perceptual and Motor Skills* (29), pp. 719-722.
- Fernández Liporace, M., Varela Mallou, J., Casullo, M. y Rial Boubeta; M. (2003). Estudio longitudinal sobre la capacidad educativa en adolescentes escolarizados de Buenos Aires. *Anales de Psicología* (19), 2 pp 293-304
- Fuica, P., Lira, J., Alvarado, K., Aranedo, C., Lillo, G., Miranda, R., Tenorio, M., & Pérez-Salas, C. (2014). *Habilidades Cognitivas, Contexto Rural y Urbano: Comparación de Perfiles WAIS-IV en Jóvenes*. *Terapia psicológica*, 32(2), 143-152.
- Koppitz, E. (1968). *El Test Gestáltico Vismotor para Niños*. Buenos Aires: Guadalupe.
- Koppitz, Elizabeth (1989) *El Test Gestáltico Vismotor para niños*. 7º ed. Buenos Aires: Editorial Guadalupe.
- Mitchell-Burns, J. A. (2000). Performance of children with and without learning disabilities on Canter's background interference procedure and Koppitz's scoring system for the Bender test. *Perceptual-and-Motor-Skill*, 90(3), 875-882
- Mota de Cabrera, C. y Villalobos, J. (2007). El aspecto socio-cultural del pensamiento y del lenguaje: visión Vygotskyana. *Educere* (11), 38.
- Noronha, A. P. P., Santos, A. A. A. & Rueda, F. J. M. (2013). *Habilidad visomotriz y deficiencia intelectual: estudio de validez para el Bender-SPG*. *Acta Colombiana de Psicología*, 16 (2), 115-123.
- Pelorusso, A. y Etchevers, M. (2006). Baremos del Test Gestáltico Vismotor. *Revista Investigaciones en Psicología* (9), 3.
- Rieber, A. y Carton, S. (1987). *The selected works of L. S. Vygotsky. Problems of general psychology*. New York, NY: Plenum.
- Rueda, F.J.M., Bartholomeu, D. & Sisto, F.F. (2006) *Perceptual-motor maturity and intelligence*. *Psicología: Ciência e Profissão*, 26 (3), pp-pp 490 - 503.
- Schelini, P. (2006). *Teoria das inteligências fluida e cristalizada: início e evolução*. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 11(3), 323-332
- Tabora, A., Barbenza, C. y Brenlla, M.E. (2011). *Adaptación argentina del WISC-IV Wechsler. Escala de Inteligencia de Wechsler para niños cuarta edición (WISC-IV)*. Buenos Aires: Paidós.
- Tabora, R. (2002) *Diagnóstico de la dinámica de la capacidad intelectual de niños de 4 a 6 años - Estudio clínico de los tests WPPSI, BG y DFH*. Grupo Editor Lumen Humanitas: Buenos Aires.