

La Relación entre el Nivel Educativo de la Madre y el Rendimiento Cognitivo Infanto-Juvenil a partir del WISC-IV*

The Relationship Between Maternal Educational Level and Infant-Juvenile Cognitive Performance Based on WISC-IV Scale

Recibido: 2 de octubre de 2014/Aceptado: 12 de febrero de 2015

<http://doi.org/10.17081/psico.18.34.505>

Agustina Labin¹, Alejandra Taborda²

Universidad Nacional de San Luis - Argentina

María Elena Brenlla³

Pontificia Universidad Católica Argentina - Argentina

Palabras clave:

Nivel educativo materno,
WISC-IV, Niñez/adolescencia.

Resumen

A efectos de explorar la relación entre rendimiento intelectual y nivel educativo materno, en el presente estudio piloto se analizan 50 díadas madre-hijo. El rendimiento cognitivo de los menores se evaluó a través de la Escala de Inteligencia para Niños de Wechsler -cuarta edición (WISC-IV) en su adaptación argentina, y los años de educación materna a partir de un cuestionario sociodemográfico. Los resultados indicaron correlaciones significativas entre las dos variables evaluadas. De este modo, se constata la relevancia de la educación materna como predictor del rendimiento en el WISC-IV. Las conclusiones ratifican la necesidad de reconocer los factores socio-ambientales que rodean al sujeto para desarrollar una interpretación más completa de la producción registrada en el test.

Key words:

Maternal educational level,
WISC-IV, Childhood/adolescence.

Abstract

This research paper aims to explore the relationship between intellectual performance and maternal educational level. 50 mother-child couples were sampled. To assess the children's cognitive performance, the Wechsler (4th edition (WISC-IV) scale and a demographic questionnaire of maternal education were used. The results showed significant correlations between the two variables. Consequently, maternal education as relevant performance predictor in WISC-IV scale is confirmed. The conclusions also prove the need to recognize socio-environmental factors around this subject to develop a more comprehensive interpretation related to the test results.

Referencia de este artículo (APA):

Labin, A., Taborda, A. & Brenlla, M. (2015). La relación entre el nivel educativo de la madre y el rendimiento cognitivo infanto-juvenil a partir del WISC-IV. *Psicogente*, 18(34), 293-302. <http://doi.org/10.17081/psico.18.34.505>

* Esta investigación corresponde al Proyecto de investigación PROICO 12-1414 "Subjetivaciones y malestares en el escenario clínico-socioeducativo" de la Facultad de Psicología, Universidad Nacional de San Luis, Argentina.

- 1 Lic. en Psicología. Becaria del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET-Argentina). Docente Auxiliar Universidad Nacional de San Luis. Instituto de Formación Docente Continua San Luis. Email: agustinalabin@gmail.com
- 2 Doctora en Psicología. Profesora Titular. Universidad Nacional de San Luis. Email: rtaborda@unsl.edu.ar
- 3 Doctora en Psicología. Profesora Titular Universidad Católica de Argentina. Email: bren@uca.edu.ar

INTRODUCCIÓN

Diversos estudios científicos remarcan la incidencia de las variables ambientales –como el deficiente cuidado prenatal, la desnutrición, la exposición a tóxicos, los problemas de salud, la limitada estimulación, los reducidos cuidados parentales y la inaccesibilidad a recursos materiales/sociales– en el desarrollo de habilidades intelectuales (Morales Villegas, Romero Contreras, Moreno González & Díaz-Barriga Martínez, 2014; Muñoz-Quezada, Lucero, Iglesias & Muñoz, 2014; Fletcher-Janzen, 2010; Sternberg & Grigorenko, 2001; Aber, Bennett, Conley & Li, 1997). En esta línea de pensamiento, los antecedentes de investigación coinciden con relacionar la importancia de la estimulación familiar-educacional, el impacto del lenguaje y el estatus socioeconómico con los resultados que los sujetos obtienen en los tests de inteligencia (Contini de González, Lacunza & Esterkind de Chein, 2013; Brenlla, 2012; Ghiglione, Arán-Filippetti, Manucci & Apaz, 2011; Kohen, Brooks-Gunn, Leventhal & Hertzman, 2002). Por otra parte, hay argumentos a favor y en contra respecto a la parcialidad de las pruebas de inteligencia. Algunos expertos cuestionan su administración en poblaciones vulneradas o poco estimuladas, aduciendo que esos tests han sido diseñados pensando en niños de clase media y/o alta, que habitan entornos familiares-culturales con mayor acceso a la estructura de oportunidades sociales (Elosua Oliden, 2013; Estefanía & Tarazona, 2003; Kohen, Brooks-Gunn, Leventhal & Hertzman, 2002; Espy, Molfese & DiLalla, 2001; Sameroff & Seifer, 1983; Hale, Raymond & Gajar, 1981).

A su vez, los desarrollos teóricos y los refinamientos metodológicos-tecnológicos han permitido una mayor calidad en la construcción de los tests, así como también una consideración especial de las diferencias so-

cioculturales. Prueba de ello son los más de 60 años de investigación que sustentan la utilidad práctica y clínica de las escalas de inteligencia para niños de Wechsler en un amplio rango de campos y objetivos. Estas han demostrado su utilidad diagnóstica una y otra vez para propósitos tales como identificación de capacidades y disfunciones intelectuales, intervención clínica y evaluación neuropsicológica (Beres, Kaufman & Perlman, 2000). Más en concreto, las revisiones más recientes de la Escala de Inteligencia de Wechsler han incrementado la medición de dominios cognitivos más específicos como razonamiento fluido, velocidad de procesamiento y memoria operativa, sin dejar de proporcionar una medición confiable de la inteligencia global. Estos desarrollos permitieron construir una versión argentina adaptada, que propone normas regionales del test y provee las bases para interpretar la producción intrasubjetiva que se registra en el WISC-IV desde una óptica integral (Brenlla & Taborda, 2013; Taborda, Barbenza & Brenlla, 2011).

A lo largo de sus cuatro versiones, WISC (1949); WISC-R (1974); WISC-III (1991) y WISC-IV (2003), el test ha promovido estudios que indagan si los niveles sociocultural y económico alteran sus resultados. En forma similar, en Estados Unidos, Worth Estes (1953), al comparar el rendimiento en el WISC de niños de clases baja y alta, encontró que el nivel económico incidía en la magnitud de las puntuaciones del test pero no en su capacidad predictiva ni en la configuración de las correlaciones intertest. De igual modo, Hale, Raymond y Gajar (1981) evaluaron el CI verbal a partir del WISC-R y no encontraron sesgo alguno respecto a la situación socioeconómica. Otras investigaciones concluyeron que los grupos culturalmente desfavorecidos no fueron considerados en la tipificación del WISC. Precisan que la misma fue excelente para la zona de población que cu-

bría, pero que presentaba una extensión demasiado restringida, ya que solo incluía a niños norteamericanos, blancos y preferentemente de clase media (Glasser & Zimmerman, 1991). Fletcher-Janzen (2010) administró el WISC-IV y el K-ABC-II en una muestra integrada por sujetos de distintos niveles socioeconómicos y de diferentes grupos étnicos. Los resultados indicaron que el WISC-IV estaba más relacionado con el estatus social y económico que el K-ABC-II.

Los estudios internacionales más recientes conceden especial relevancia al medioambiente compartido y a la educación de los padres como variables explicativas de rendimiento intelectual a partir de la cuarta generación de la Escala de Wechsler (Brooks, 2011; Cadavid, Maryoris Zapata, Aguirre & Álvarez, 2011; Turkheimer, Haley, Waldron, D'Onofrio & Gottesman, 2003), y en específico el nivel educativo materno (Fletcher-Janzen, 2010). A tono con esto último, las investigaciones que exploran los logros educativos señalan que los años de educación materna son el factor interpretativo más importante en el desempeño escolar de los hijos (Jadue, 1997).

En San Miguel de Tucumán (Argentina), Contini (1999) empleó el WISC-III en niños de bajo nivel sociocultural y halló que un elevado porcentaje de examinados obtuvo un CI equivalente a categorías "límite" e "intelectualmente deficiente". Resulta llamativo que en esta aplicación no se registraron en ningún caso categorías diagnósticas equiparables a "normal-alto", "superior" o "muy superior". En cambio, en niveles socioculturales medio y/o alto, con frecuencia los niños lograban puntuaciones CI elevadas. Respaldada en estos resultados, la autora concluye que el desempeño en el test parecería ser más el reflejo de las condiciones culturales que una medida de sus habilidades intelectuales.

Por otra parte, en el marco de una investigación sobre las funciones ejecutivas en niños escolarizados, Arán-Filippetti (2011) implementó en Santa Fe (Argentina), entre otros instrumentos de evaluación neuropsicológica, los dos subtests principales del Índice Memoria Operativa (Dígitos y Letras y Números) de la versión norteamericana del WISC-IV. Los resultados obtenidos demostraron patrones de procesamiento cognitivo inferior en los niños de estrato socioeconómico bajo. Cabe destacar que la adaptación argentina del test, requirió el ajuste de algunos estímulos para adecuarlos al marco cultural propio. En el subtest Letras y Números, se puso especial énfasis en el habla local y la frecuencia del uso de las letras. Entre otras modificaciones, se reemplazaron los caracteres "B", "V" por la similitud en la pronunciación y se eliminó la "U" seguida del número "1". En consecuencia, se modificaron algunos estímulos del subtest mientras se mantuvo el orden de los ítems propuesto en la escala original (Taborda, Barbenza, Brenlla, 2011). Recientemente, un estudio de la muestra de tipificación de Buenos Aires (Argentina) donde se comparan las puntuaciones compuestas del WISC-IV y el nivel educativo materno como una medida *proxi* del nivel socioeconómico del hogar, registró diferencias significativas, especialmente entre los años de educación de la madre respecto del Cociente Intelectual y el Índice de Comprensión Verbal. Centralmente, se alcanzó una diferencia de 7 puntos en ambos índices al comparar el nivel educativo materno bajo (CIT, $m=92$) y el nivel educativo materno medio (CIT, $m=99$); de 11 puntos respecto del medio alto (CI, $m=103$); y de 15 puntos con el nivel alto (CIT, $m=107$). No obstante, si bien estas diferencias son significativas, todas indican una clasificación cualitativa de "inteligencia promedio" (Brenlla & Taborda, 2013).

Habida cuenta de estos antecedentes, se observó la necesidad de investigar, en la ciudad de San Luis (Argentina), la relación entre el rendimiento intelectual de

niños, niñas y/o adolescentes, a partir de la adaptación argentina de la Escala de Inteligencia para Niños de Wechsler -cuarta edición (WISC-IV) y los años de educación que recibió la madre, como un indicador relevante del nivel socio-ambiental (Fletcher-Janzen, 2010; Matute Villaseñor, Sanz Martín, Gumá Díaz, Rosselli & Ardila, 2009; Hoff, Laursen & Tardif, 2002).

MÉTODO

Diseño y participantes

Se llevó a cabo un estudio de tipo exploratorio-descriptivo, del cual participaron 50 diadas conformadas por madres e hijos de 6 a 16 años, de ambos sexos, que asisten a escuelas públicas de la ciudad de San Luis (Argentina). Como criterios de exclusión, se puntualizaron: dificultades visuales y auditivas; falta de fluidez verbal o fallos severos en la expresión verbal o de comunicación; problemas motores en extremidades superiores; estar en tratamiento psiquiátrico, psicológico o psicofarmacológico; diagnóstico previo de alguna enfermedad que pueda disminuir el desempeño en el test; y problemas de aprendizaje.

La muestra se dividió en tres grupos según los años de educación recibidos por la madre. El primero, conformado por 13 sujetos (26 %), corresponde a niños, niñas y/o adolescentes, cuyas madres consiguieron un nivel de escolaridad primaria o secundaria incompleto (menos de 12 años de educación). El siguiente conjunto, constituido por 21 sujetos, tienen madres con 12 años de educación, lo que significa que han completado sus estudios secundarios (42 % de la muestra). Y un tercer grupo, conformado por 16 niños, niñas y/o adolescentes (32 % de la muestra), cuyas madres han accedido a la universidad o a una institución terciaria (más de 12 años de educación).

Instrumentos de recolección de datos

- Encuesta sociodemográfica, diseñada *ad hoc* con el fin de explorar los antecedentes académicos maternos.
- Escala de Inteligencia para Niños de Wechsler -cuarta edición (WISC-IV) en su adaptación argentina (Taborda, Barbenza & Brenlla, 2011). Este instrumento de administración individual permite evaluar la inteligencia de sujetos entre 6 años 0 meses y 16 años 11 meses. La Escala otorga puntuaciones compuestas que proveen información sobre el funcionamiento intelectual en áreas cognitivas específicas a partir de los índices de Comprensión Verbal, Razonamiento Perceptivo, Memoria Operativa y Velocidad de Procesamiento, así como una puntuación compuesta que representa la capacidad intelectual general, el CI total.

Procedimiento

En primer lugar se explicaron los fundamentos, objetivos y la modalidad del estudio piloto a los directivos y docentes de tres escuelas públicas de la ciudad de San Luis (Argentina). *A posteriori*, se invitó a los padres y a los alumnos a participar del mismo. Quienes aceptaron, debieron firmar un consentimiento escrito antes de suministrarles la encuesta sociodemográfica. Finalmente, se aplicó y evaluó el WISC-IV a niños, niñas y/o adolescentes en su versión completa. A partir de los resultados obtenidos, se calcularon las frecuencias, las medias y la desviación estándar de las variables, además se aplicó la prueba correlacional de Pearson.

RESULTADOS

La Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños

-cuarta edición (Taborda, Barbenza & Brenlla, 2011)- permite obtener cinco puntuaciones compuestas, con una media de 100 y una desviación estándar de 15, por lo cual las puntuaciones promedio oscilan entre 85 y 115.

El Cociente Intelectual Total (CIT) refleja la capacidad cognitiva general del niño, niña o adolescente. Así, en el grupo de participantes con madres que recibieron menos de 12 años de educación, se encontró un CI promedio de 89,23. Esta media aritmética se encuentra a 4,15 puntos menos que el promedio de 93,38 obtenido por el conjunto de niños, niñas o adolescentes cuyas madres alcanzaron los 12 años de educación (secundario completo) y a 11,52 puntos de los obtenidos por el grupo de hijos e hijas de madres con formación superior a 12 años, quienes alcanzaron una media de la inteligencia global de 100,75.

Con el fin de analizar la relación entre la educación materna y el rendimiento intelectual global (CIT) en el WISC-IV, a partir de estos resultados se efectuó un análisis correlacional, el cual demostró una relación significativa entre las mismas ($r = ,389$; $p = 0,01$). Según el criterio de Cohen, se observó un efecto de tamaño medio (Cohen, citado en Aron & Aron, 2001).

Al desglosar los cuatro dominios restantes, el Índice Comprensión Verbal (ICV) resultó ser el más afectado por los escasos años de educación recibidos por la madre (véase Tabla 1). Los sujetos que tienen madres con menos de 12 años de educación obtuvieron un promedio de 79,54 puntos. Mientras que los hijos de madres que completaron la escolaridad secundaria alcanzaron una media de 87,90. Por último, los niños, niñas y adolescentes de madres con más de 12 años de formación académica obtuvieron una puntuación promedio de 96,75. Los resultados señalados corroboran que las

madres con un nivel educativo alto tienden a ofrecer mayor calidad y amplitud de estímulos orales, favorecen la interacción verbal con sus hijos y, de este modo, enriquecen el acceso a los complejos procesos imbuidos en el conocimiento verbal. En el análisis de correlación, se encontraron al respecto asociaciones significativas entre el rendimiento verbal en el WISC-IV y la escolaridad materna ($r = ,535$, $\text{sig.} = 0,01$) aún más importantes, que las halladas para el CIT (véase Tabla 2). Siguiendo el criterio de Cohen, se observó un tamaño de efecto grande (Cohen, citado en Aron & Aron, 2001).

El Índice de Razonamiento Perceptivo (IRP) explora las funciones cognitivas implicadas en el procesamiento simultáneo de la información, la organización perceptiva, las habilidades prácticas, la formación de conceptos no verbales y el análisis visual. La media obtenida por el primer conjunto de sujetos (madres con menos de 12 años de educación) fue de 84,92, puntuación ubicada a una desviación estándar de los niños, niñas y adolescentes que disponen de madres con formación superior (más de 12 años de educación). Los hijos de madres con 12 años de escolaridad alcanzaron una media aritmética de 94,24 (véase Tabla 1). Según el criterio de Cohen, se observó un tamaño del efecto mediano de la correlación entre las puntuaciones obtenidas en IRP y los años de educación materna ($r = ,362$, $\text{sig.} = 0,01$) (Cohen 1998, citado en Aron & Aron, 2001) (véase Tabla 2).

Por otra parte, el Índice Memoria Operativa (IMO) obtuvo un promedio de 93,23 en los niños, niñas o adolescentes cuyas madres no han terminado la escolaridad secundaria (menos de 12 años). En tanto, los participantes con madres que han alcanzado este nivel, obtuvieron un promedio de 96,00 y los hijos e hijas de madres con más de 12 años de educación lograron un promedio de 100,81 (véase Tabla 1). Según la prueba

de correlación ($r = ,249$, $\text{sig.} = 0,01$), se puede establecer una asociación entre el IMO y los años de educación recibidos por la madre (véase Tabla 2). Finalmente, los resultados del Índice Velocidad de Procesamiento (IVP) consiguieron la menor diferencia descriptiva entre las medias de los grupos evaluados. Los niños, niñas y adolescentes de madres con educación formal superior a 12 años obtuvieron un promedio de 105,50, es decir, 0,73 puntos menos que los sujetos con menor nivel académico materno, quienes alcanzaron una puntuación media de 106,23 (menos de 12 años de educación). A diferencia de estos, los hijos de madres con 12 años de escolarización lograron un promedio de 102,00. Por lo tanto, se resalta que en este índice los sujetos cuyas madres tienen menos de 12 años de educación presentan valores superiores al grupo mayoritario de niños, niñas y adolescentes con madres que han concluido los estudios secundarios (véase Tabla 1). En el análisis correlacional se encontraron asociaciones de efecto pequeño y signo negativo entre la velocidad de procesamiento y la educación materna ($\text{sig.} = 0,01$, $r = -,018$) (Cohen, 1998, citado en Aron & Aron, 2001).

Tabla 1. Promedio obtenido por los niños, niñas y/o adolescentes en los índices compuestos según el nivel educativo materno

Índices	Años de educación materna					
	< 12		12		> 12	
	Media	Desviación Estándar	Media	Desviación Estándar	Media	Desviación Estándar
CIT	89,23	9,71	93,38	7,80	100,75	8,75
ICV	79,54	8,76	87,90	8,91	96,75	12,97
IRP	84,92	11,27	94,24	10,05	99,94	11,94
IMO	93,23	13,55	96,00	12,11	100,81	10,41
IVP	106,23	15,09	102,00	9,12	105,50	11,80

Tabla 2. Correlaciones: Puntuaciones, índices y años de educación materna

	CIT	ICV	IRP	IMO	IVP
Años de educación materna	,389**	,535**	,362**	,249	-,018

Nota: **La correlación es significativa al nivel 0,01.

DISCUSIÓN

Los resultados preliminares obtenidos en la ciudad de San Luis (Argentina) demuestran que el rendimiento cognitivo global de niños, niñas y adolescentes a partir del WISC-IV, se ve afectado por factores ambientales, y en concreto por la variable educación materna.

Si bien, a partir del análisis de correlación se encontraron asociaciones significativas entre las puntuaciones CIT y los años de educación materna, el grupo de niños, niñas y adolescentes cuyas madres tienen menos de 12 años de educación se encuentra a $\frac{1}{4}$ de desvío estándar respecto de la población muestral que presenta madres con estudios secundarios completos.

Especialmente, se observaron diferencias significativas entre la categoría académica alcanzada por la madre y el Índice Comprensión Verbal, que explora la inteligencia cristalizada en los procesos de razonamiento.

Cabe subrayar que las puntuaciones compuestas que arroja dicho índice constituyen el único dominio cognitivo que alcanzó diferencias de más de una desviación estándar en la comparación entre los extremos educativos maternos.

En este sentido, parece que a medida que aumentan los años de educación materna, mejoran las puntuaciones del CIT y especialmente del ICV. Posiblemente, una amplia formación escolar materna enriquece el despliegue de diversos recursos intelectuales que se constituyen en proveedores de un abanico de estímulos que favorecen el desarrollo de la capacidad intelectual cristalizada y las posibilidades de lograr un buen desempeño académico.

Estos resultados coinciden con estudios precursores nacionales y extranjeros que consideran al nivel de escolaridad materno como una variable de fuerte incidencia en el desempeño intelectual de los hijos. En este sentido, se ha demostrado que las madres con educación superior emplean un léxico más rico e implementan la lectura a sus hijos, lo cual se traduce en la posibilidad de desarrollar un amplio vocabulario de sus descendientes, en comparación con las madres que no han alcanzado un nivel secundario completo (Brenlla & Taborda, 2013; Brenlla, 2012; Matute Villaseñor *et al.*, 2009; Hoff, 2003; Diuk, Borzone de Manrique & Rosemberg, 2000; Mella & Ortiz, 1999). De igual forma, se ha observado que las habilidades lingüísticas de los sujetos que crecen en contextos vulnerables o en ambientes poco estimulantes son menores que las de la población general (Campo Terner, 2011; Schuele, 2001).

En síntesis, estos datos preliminares ponen de relieve las limitaciones que se presentan a la hora de consolidar habilidades cristalizadas reflejadas en la transmisión cultural de generación en generación, el nivel académico materno, y el conocimiento adquirido tanto en el ambiente familiar-cultural como en la institución escolar o de pertenencia.

En cambio, al explorar los procesos cognitivos fluidos a través del Índice Velocidad de Procesamiento,

las diferencias significativas entre los grupos estudiados desaparecen. La población muestral en su conjunto alcanza una clasificación cualitativa de “inteligencia promedio”. Cabe notar, incluso, que los sujetos del primer grupo cuyas madres no han completado la formación escolar secundaria obtuvieron la mejor puntuación. Estos resultados se suman a las evidencias empíricas actuales que señalan el poder del IVP para explorar dominios cognitivos fluidos que ponen en juego el funcionamiento cerebral integrado, secuencial verbal en la comprensión de la consigna y, espacial visual en la ejecución, y que dependen sutilmente de la estimulación ambiental (Kaufman & Kaufman, 1997; Springer & Deutsch, 1981).

En concordancia con esto, diversos estudios han demostrado que las mejoras en el desempeño de los niños en las mediciones de la velocidad de procesamiento, son reflejo de los cambios relacionados con la edad en el número de conexiones transitorias hacia el sistema nervioso central y el incremento de la mielinización (Berthier, DeBlois, Poirier, Novak & Clifton, 2000). Por lo tanto, la hipótesis de la heredabilidad como única variable explicativa del funcionamiento intelectual pierde fuerza.

De esta manera, los resultados alcanzados en este artículo confirman la fuerza del WISC-IV para evaluar tanto la inteligencia fluida como los conocimientos adquiridos en un contexto cultural determinado y la posibilidad de utilizar ese conocimiento de forma efectiva. La cuarta generación del test, instauró una nueva propuesta, que responde a las reconceptualizaciones sobre las funciones cognitivas, elaboradas con base en el modelo de inteligencia cristalizada y fluida a fin de superar los sesgos referidos, a la primacía de la evaluación de conocimientos cristalizados.

En consecuencia, al administrar el WISC-IV es menester que el profesional efectúe un trabajo adicional, se recomienda realizar un sondeo (*post subtest*), con el fin de dialogar y conocer sobre las experiencias que llevaron al sujeto a dar esas respuestas determinadas, ya sea correctas o incorrectas (Brenlla & Taborda, 2013; Cayssials, 1998). Se sugiere, además, la construcción de un dispositivo diagnóstico extendido e integrado que conceda igual relevancia tanto a los conocimientos cristalizados como a las habilidades fluidas. Un proceso que responda a la complejidad que reviste y a la significación que tiene la evaluación psicológica en la vida de una persona, la cual nunca produce un efecto neutro; por el contrario, es terapéutica o iatrogénica. En este sentido, es pertinente que el examinador reconozca tanto al niño, niña y/o adolescente como a su grupo de pertenencia y los factores socioambientales que lo rodean para desarrollar una interpretación más completa de la producción registrada en la prueba. Tal como se sostiene actualmente desde diversas líneas de investigación clínica y empírica, es necesario comprender la dinámica y evolución de la capacidad intelectual en términos de constitución subjetiva.

Por último, estas conclusiones preliminares adquieren relevancia para pensar en nuevas políticas educativas, ya que muchas veces se entiende únicamente a las habilidades cristalizadas como sinónimo de inteligencia y se pierden de vista los procesos fluidos que implican manipular abstracciones, reglas, generalizaciones, relaciones lógicas y contribuyen a la estructura de la capacidad intelectual global. Es preciso desarrollar políticas públicas de prevención que apunten a explorar los procesos cognitivos de niños, niñas y/o adolescentes en igualdad de posibilidades y condiciones, al otorgar mayor distinción a la evaluación de las habilidades fluidas, y a reducir la pregnancia tanto de los conocimientos adquiridos de la experiencia previa en el ámbito cultural, así como de las condiciones socioeconómicas familiares.

REFERENCIAS

- Aber, J. L., Bennett, N. G., Conley, D. C. & Li, J. (1997). The effects of poverty on child health and development. *Annual Review of Public Health*, 18, 463-483.
- Arán-Filippetti, V. (2011). Funciones ejecutivas en niños escolarizados: efectos de la edad y del estrato socioeconómico. *Avances en psicología latinoamericana*, 29(1), 98-113.
- Aron, A. & Aron, E. N. (2001). *Estadística para psicología*. (Segunda edición) Buenos Aires, Argentina: Pearson-Prentice-Hall.
- Beres, K. A., Kaufman, A. S. & Perlman, M. D. (2000). *Assessment of child intelligence. Handbook of psychological assessment*. (Tercera edición). Kidlington, Oxford, United Kingdom: Elsevier Science Ltd.
- Berthier, N. E., DeBlois, S., Poirer, C. R., Novak, M. A. & Clifton, R. K. (2000). Where's the ball? Two- and three-years-old reason about unseen events. *Developmental Psychology*, 36, 394-401.
- Brenlla, M. E. (2012). *Nivel socioeducativo y rendimiento intelectual en niños: la aplicación del WISC-IV en grupos vulnerados*. Buenos Aires, Argentina: UCA.
- Brenlla, M. E. & Taborda, 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), 281-289.

- Cadavid, M., Zapata, Z., Aguirre, D. & Álvarez, M. (2011). Coeficiente intelectual de niños escolarizados en instituciones públicas de las zonas nororiental y noroccidental de Medellín según el nivel de seguridad alimentaria del hogar y condiciones socioeconómicas. *Revista Chilena de Nutrición*, 38(4), 392-403.
- Campo Ternerera, L. (2011). Una mirada a los niños y niñas de Barranquilla y su desarrollo evolutivo. *Revista Psicogente*, 14(26), 372-388.
- Cayssials, A. N. (1998). *Escala de inteligencia WISC-III en la evaluación*. Buenos Aires: Paidós.
- Contini de González, N. (1999). Inteligencia de los unos y los otros. *Página 12*. Recuperado el 01 de junio de 2012, de <http://www.pagina12.com.ar/1999/suple/psico/99-12/99-12-23/psico01.htm>
- Contini de González, E., Lacunza, A. & Esterkind de Chein, A. (2013). Habilidades sociales en contextos urbanos y rurales. Un estudio comparativo con adolescentes. *Revista Psicogente*, 16(29), 103-117.
- Diuk, B., Borzone de Manrique, A. M. & Rosemberg, C. (2000). El fracaso escolar entre los niños de sectores pobres: una alternativa pedagógica intercultural. *C & E Cultura y Educación*, (19), 23-33.
- Elosua Oviden, P. (2013). Diferencias individuales y autonómicas en el estatus socioeconómico y cultural como predictores en PISA 2009. *Revista de Educación*, 361. DOI 10.4438/1988-592X-RE-2013-361-236.
- Espy, K., Molfese, V. & DiLalla, F. (2001). Effects of Environmental Measures on Intelligence in Young Children: Growth Curve Modeling of Longitudinal Data. *Merrill-Palmer Quarterly*, (47)1, 42-73.
- Estefanía, M. T. & Tarazona, D. (2003). Psicología y pobreza: ¿Hay algo psicológico en la pobreza o es la pobreza algo psicológico? *Explorando Psicología*, 12, 21-25.
- Fletcher-Janzen, E. (2010). *The Relationship of Socioeconomic Status to Cognitive Ability in Ethnically Diverse Samples of Normal Children, as Measured by the KABC-II and WISC-IV* [diapositivas de Power Point] University of Colorado.
- Ghiglione, M., Arán-Filippetti, V., Manucci, V. & Apaz, A. (2011). Programa de intervención, para fortalecer funciones cognitivas y lingüísticas, adaptado al currículo escolar en niños en riesgo por pobreza. *Interdisciplinaria*, 28(1), 17-36.
- Glasser, A. & Zimmerman, I. (1991). *Interpretación clínica de la escala de inteligencia de Wechsler para niños*. España: TEA Ediciones.
- Hale, R., Raymond, M. & Gajar, A. (1981). Evaluating socioeconomic status bias in the WISC-R. *Journal of School Psychology*, 20(2), 145-149.
- Hoff, E. (2003). The specificity of environmental influence: Socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child Development*, 74, 1368-1378.
- Hoff, E., Laursen, B. & Tardif, T. (2002). Socioeconomic status and parenting. En M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (pp. 231-252). Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Jadue, G. (1997). Factores ambientales que afectan el rendimiento escolar de los niños provenientes de familias de bajo nivel socioeconómico y cultural. *Estudio Pedagógico*, 23, 75-80. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-07051997000100007>
- Kaufman, A. & Kaufman, N. (1997). *Manual de interpretación K-ABC*. Madrid: TEA Ediciones.
- Kohen, D. E., Brooks-Gunn, J., Leventhal, T. & Hertzman, C. (2002). Neighborhood income and physical and social disorder in Canada: Associations with young children's competencies. *Child Development*, 73(388), 1845-1860.
- Matute Villaseñor, E., Sanz Martín, A., Gumá Díaz, E., Rosselli, M. & Ardila, A. (2009). Influencia del nivel educativo de los padres, el tipo de escuela y el sexo en el desarrollo de la atención y la memoria. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(2), 257-276.
- Mella, O. & Ortiz, I. (1999). Rendimiento escolar. Influencias diferenciales de factores externos e internos. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 29, 69-92.
- Morales Villegas, R., Romero Contreras, S., Moreno González, R. & Díaz-Barriga Martínez, F. (2014). Habilidades intelectuales de niños indígenas de las etnias Tenek y Nahúa que viven en condiciones de pobreza y desnutrición. *Summa Psicológica*, 11(2), 57-68.
- Muñoz-Quezada, M. T., Lucero, B., Iglesias, V. & Muñoz, M. P. (2014). Vías de exposición a plaguicidas en escolares de la Provincia de Talca, Chile. *Gaceta Sanitaria*, 28(3), 190-195. Recuperado el 09 de febrero de 2015 de http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112014000300003&lng=en&tlng=es.10.1016/j.gaceta.2014.01.003
- Sameroff, A. J. & Seifer, R. (1983). Familial risk and child competence. *Child Development*, 54(5), 1254-1268.
- Schuele, C. (2001). Socioeconomic Influences on Children's language acquisition. *Revue d'orthophonie et d'audiologie*, 25(2), 77-88.
- Springer, S. P. & Deutsch, G. (1981). *Left brain, right brain*. San Francisco: W, H. Freeman.
- Sternberg, R. & Grigorenko, E. (2001). *Environmental Effects on Cognitive Abilities*. Recuperado de <http://www.udel.edu>
- Taborda, A., Barbenza, C. & Brenlla, M. E. (2011). *Adaptación argentina del WISC-IV Wechsler. Escala de Inteligencia de Wechsler para niños cuarta edición (WISC-IV)*. Buenos Aires: Paidós.
- Turkheimer, E., Haley, A., Waldron, M., D'Onofrio, B. & Gottesman, I. (2003). Socioeconomic status modifies heritability of IQ in young children. *Psychol Sc*, 14(6), 623-628.
- Worth Estes, B. (1953). Influence of socioeconomic status on Wechsler Intelligence Scale for Children: an exploratory study. *Journal of Consulting Psychology*, 17(1), 58-62.