Revista esprint Investigación

https://rei.esprint.tech
Vol. 5 N° 1, enero-junio 2026 (858-869)

ISSN: 2960-8317

Artículo de revisión

Perfil cognitivo en niños con historial de desnutrición en la parroquia Santa Rosa, Ambato

Cognitive profile of children with a history of malnutrition in the Santa Rosa parish, Ambato

Diana Salomé Altamirano Paredes*
Universidad Nacional de Chimborazo
Riobamba - Ecuador
diana.altamirano@unach.edu.ec
https://orcid.org/0009-0002-1873-5614

Cristina Alessandra Procel Niama
Universidad Nacional de Chimborazo
Riobamba - Ecuador
cprocel@unach.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-0486-9729

***Correspondencia:**
diana.altamirano@unach.edu.ec

Cómo citar este artículo:
Altamirano, D., & Procel, C. (2026). Perfil cognitivo en niños con historial de desnutrición en la parroquia Santa Rosa, Ambato. *Esprint Investigación, 5*(1), 858-869. https://doi.org/10.61347/ei.v5i1.290

Recibido: *1 de abril de 2026*
Aceptado: *6 de mayo de 2026*
Publicado: *11 de mayo de 2026*

Copyright: Derechos de autor 2026 Diana Salomé Altamirano Paredes, Cristina Alessandra Procel Niama.

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0.

Resumen: La desnutrición infantil constituye un problema de salud pública que afecta significativamente el desarrollo cognitivo, especialmente en comunidades rurales con condiciones socioeconómicas vulnerables, caracterizadas por bajos niveles de ingresos, acceso limitado a servicios básicos, salud y nutrición, bajo nivel educativo de los cuidadores y escasa cobertura de programas de protección social, factores que incrementan el riesgo de desnutrición crónica. El objetivo del estudio fue analizar el perfil cognitivo de niños de 8 a 12 años con antecedentes de desnutrición en la parroquia Santa Rosa, Ambato. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de campo, descriptivo, transversal y no experimental. Para la recolección de datos se aplicó la Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños – Quinta Edición (WISC-V), instrumento que permitió identificar las áreas cognitivas más comprometidas, entre ellas memoria de trabajo, velocidad de procesamiento, comprensión verbal y razonamiento fluido. Los resultados evidenciaron un perfil cognitivo global inferior al promedio normativo, con predominio de niveles bajos y medio bajos, especialmente en comprensión verbal, razonamiento fluido y velocidad de procesamiento. Asimismo, se identificaron asociaciones relevantes con variables contextuales y diferencias según el sexo, observándose un mayor rendimiento cognitivo en las mujeres. Se concluye que resulta fundamental implementar procesos de estimulación cognitiva individualizados que favorezcan el desarrollo integral y el desempeño académico de los niños con antecedentes de desnutrición. Además, se destaca la necesidad de promover políticas públicas orientadas a garantizar servicios de salud de calidad, programas de nutrición y estrategias de apoyo alimentario que faciliten el acceso a una alimentación saludable.

Palabras clave: Desnutrición infantil, escala de Wechsler, evaluación psicológica, perfil cognitivo.

Abstract: *Child malnutrition constitutes a public health problem that significantly affects cognitive development, particularly in rural communities characterized by vulnerable socioeconomic conditions, including low income levels, limited access to basic services, healthcare and nutrition, low educational levels among caregivers, and insufficient social protection programs, all of which increase the risk of chronic malnutrition. The objective of this study was to analyze the cognitive profile of children aged 8 to 12 years with a history of malnutrition in Santa Rosa Parish, Ambato. The study followed a quantitative, field-based, descriptive, cross-sectional, and non-experimental approach. Data collection was conducted using the Wechsler Intelligence Scale for Children – Fifth Edition (WISC-V), which allowed the identification of the most affected cognitive areas, including working memory, processing speed, verbal comprehension, and fluid reasoning. The results revealed a global cognitive profile below the normative average, with a predominance of low and below-average levels, particularly in verbal comprehension, fluid reasoning, and processing speed. In addition, significant associations with contextual variables and sex differences were identified, with higher cognitive performance observed among girls. It is concluded that individualized cognitive stimulation processes are essential to promote the integral development and academic performance of children with a history of malnutrition. Furthermore, the findings highlight the need to promote public policies aimed at guaranteeing quality healthcare services, nutrition programs, and food support strategies that facilitate access to healthy nutrition.*

Keywords*: Child malnutrition, cognitive profile, psychological assessment, Wechsler scale.*

1. Introducción

La desnutrición infantil representa una de las principales amenazas para el desarrollo integral durante la infancia a nivel mundial. Se estima que esta condición es responsable de aproximadamente la mitad de las muertes en niños menores de cinco años, cobrando más de tres millones de vidas anualmente (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2022). En América Latina y el Caribe, cerca de 10 millones de niños padecen desnutrición como consecuencia de prácticas alimentarias inadecuadas, el acceso limitado a servicios de salud y condiciones de pobreza estructural. Se mejoró la coherencia textual, se corrigió la puntuación y se reemplazaron expresiones redundantes para fortalecer la formalidad académica (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2023).

En Ecuador, la desnutrición crónica infantil continúa constituyendo un problema prioritario de salud pública, especialmente en comunidades rurales e indígenas. Según la Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil, el 19,3 % de los niños menores de dos años presenta desnutrición crónica, con una mayor prevalencia en zonas rurales (22,1 %). Asimismo, en niños de 2 a 5 años se registra una prevalencia del 16,4 %, mientras que en el área rural esta cifra alcanza el 20,6 % (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2024).

Además, en comparación con el año anterior, la prevalencia en el sexo masculino incrementó aproximadamente un 1 %, situación especialmente alarmante en la región Sierra, donde se reporta un 27,7 % de incidencia. La provincia de Tungurahua se encuentra entre las cinco más afectadas por la desnutrición infantil en el país (La Hora, 2025). Dentro de esta provincia, el cantón Ambato y, particularmente, la parroquia Santa Rosa reflejan elevados índices de esta problemática.

Santa Rosa es una parroquia rural conformada por población mestiza e indígena, con aproximadamente 35 000 habitantes, cuya principal actividad económica es la agricultura y que presenta limitaciones en el acceso a servicios básicos (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Santa Rosa [GADPRSR], 2015). En este contexto de vulnerabilidad social, cultural y económica, numerosos niños han experimentado episodios de desnutrición durante los primeros años de vida. Esta etapa constituye un periodo fundamental para el desarrollo neurológico y cognitivo, por lo que dichas condiciones repercuten directamente en el desempeño académico infantil (Huepp & Fornais, 2021).

La evidencia científica ha demostrado que la desnutrición crónica no solo afecta el crecimiento físico, sino también funciones cognitivas esenciales, como la memoria de trabajo, el razonamiento, la atención, la velocidad de procesamiento y la capacidad de aprendizaje. Asimismo, se observan alteraciones en el lenguaje verbal y no verbal, repercutiendo significativamente en el desarrollo integral de los niños (García-Chávez & Taco-Vega, 2025). Estas afectaciones condicionan el funcionamiento global del individuo durante la adolescencia y la adultez.

Las limitaciones cognitivas derivadas de la desnutrición impactan de manera directa en las esferas social, académica, económica y laboral. Dichas dificultades responden a condiciones de desarrollo distintas a las de individuos sin antecedentes de desnutrición, lo que influye en su trayectoria evolutiva y desempeño funcional (Santos & Barros, 2022). En consecuencia, resulta necesario profundizar en el estudio de las capacidades cognitivas afectadas y su relación con el historial nutricional infantil.

El perfil cognitivo constituye la representación de las fortalezas y debilidades cognitivas de una persona, obtenida mediante la evaluación de diversas habilidades intelectuales y procesos mentales. En la población infantil, este perfil puede determinarse a través de subpruebas como Semejanzas, Vocabulario, Cubos, Puzles Visuales, Matrices, Balanzas, Dígitos y Búsqueda de Símbolos. Estas herramientas permiten valorar diferentes dimensiones del funcionamiento intelectual infantil.

Las pruebas cognitivas permiten identificar los cinco índices que conforman el perfil cognitivo: Comprensión Verbal, Visoespacial, Razonamiento Fluido, Memoria de Trabajo y Velocidad de Procesamiento. La evaluación de estos componentes facilita la detección de habilidades preservadas y dificultades cognitivas específicas (Consejo General de la Psicología de España, 2016). Además, proporciona información relevante para orientar procesos de intervención y apoyo neuropsicológico.

Por esta razón, resulta indispensable analizar el perfil cognitivo de niños de 8 a 12 años con antecedentes de desnutrición en la parroquia Santa Rosa. El presente estudio tiene como objetivo identificar las funciones cognitivas comprometidas y determinar el grado de afectación en áreas específicas del desempeño intelectual. Asimismo, busca generar evidencia que contribuya al diseño de estrategias de intervención y estimulación cognitiva adaptadas a las necesidades reales de esta población infantil.

2. Metodología

El presente estudio se enmarcó en una investigación de enfoque cuantitativo, de campo, de nivel descriptivo, de corte transversal y diseño no experimental. Se consideró cuantitativo debido a que se basó en la recolección y análisis de datos numéricos obtenidos mediante la aplicación de un instrumento psicométrico estandarizado, específicamente la Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños – Quinta Edición (WISC-V). Este instrumento permitió evaluar objetivamente diversas habilidades cognitivas (Consejo General de la Psicología de España, 2016).

La investigación fue de campo porque se desarrolló en el entorno real de los participantes, recopilando información directamente en la comunidad. Asimismo, se clasificó como descriptiva, ya que tuvo como finalidad caracterizar el perfil cognitivo de niños de 8 a 12 años con antecedentes de desnutrición, identificando las áreas cognitivas más afectadas sin establecer relaciones causales. De igual manera, presentó un corte transversal, debido a que la información se recolectó en un único momento temporal.

Finalmente, el estudio correspondió a un diseño no experimental, dado que no se manipularon las variables de investigación ni se aplicó intervención alguna sobre los participantes. Únicamente se observó y evaluó el perfil cognitivo de los niños en su contexto natural. La población del estudio estuvo conformada por 150 niños de entre 8 y 12 años con antecedentes documentados de desnutrición infantil, residentes en la parroquia rural Santa Rosa, cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

Esta población fue de carácter mixto, integrada por comunidades indígenas y mestizas que se desarrollaban en contextos socioeconómicos vulnerables. La identificación de los participantes se realizó a partir del registro oficial proporcionado por el Ministerio de Salud Pública, específicamente del Centro de Salud Tipo B de Santa Rosa. Dicho registro permitió identificar a los niños con historial clínico de desnutrición que, además, se encontraban actualmente escolarizados.

Posteriormente, se solicitó la autorización del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Nacional de Chimborazo (CEISH-UNACH), garantizando que el procedimiento cumpliera con los principios éticos aplicables a investigaciones con población infantil. Una vez aprobado el protocolo, se entregó el consentimiento informado a los padres, madres o representantes legales de los 150 niños que conformaban la población. De este total, 102 representantes legales firmaron el consentimiento, autorizando la participación de los menores en el proceso de evaluación.

Posteriormente, se aplicó una encuesta breve dirigida a padres y representantes legales, orientada a recopilar información relacionada con antecedentes médicos relevantes, presencia de diagnósticos neurológicos o neurocognitivos previos, consumo de medicación de base y disposición del menor para

participar en la evaluación. Este procedimiento permitió verificar el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Asimismo, se garantizó la homogeneidad de la muestra seleccionada.

Como resultado de este proceso, se excluyó a los niños que presentaban diagnósticos médicos o neurocognitivos previos, tales como epilepsia y trastornos neurocognitivos diagnosticados. Del mismo modo, se excluyó a aquellos menores que manifestaron su deseo de no participar en la evaluación, respetando en todo momento su derecho al asentimiento. Finalmente, la muestra quedó constituida por 82 niños seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia.

De la muestra final, 39 participantes correspondieron al sexo masculino y 43 al sexo femenino. La elección de este tipo de muestreo respondió a las condiciones de acceso a la población y a las características propias del contexto rural. Asimismo, se priorizó el cumplimiento de criterios clínicos, metodológicos y éticos sobre la aleatorización, garantizando la pertinencia y viabilidad del estudio.

La recolección de datos se llevó a cabo mediante la técnica de evaluación psicométrica individual, utilizando como instrumento la Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños – Quinta Edición (WISC-V). La información obtenida permitió identificar el perfil cognitivo de los participantes a través de los cinco índices principales: comprensión verbal, razonamiento visual, memoria de trabajo, velocidad de procesamiento y razonamiento fluido.

La prueba se aplicó de manera presencial e individual a niños de 8 a 12 años con antecedentes de desnutrición, en un espacio controlado y libre de distractores, con el propósito de garantizar condiciones óptimas para la evaluación. Finalmente, el análisis estadístico de los datos se efectuó mediante el programa IBM SPSS Statistics, utilizando estadística descriptiva a través de frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar para la interpretación de los resultados obtenidos.

3. Resultados

La tabla 1 evidencia un perfil cognitivo global inferior al promedio normativo, con predominio de niveles bajos y medio bajos en la mayoría de los índices evaluados. Estos resultados indican un funcionamiento intelectual disminuido en los niños con antecedentes de desnutrición infantil. Las principales debilidades se observaron en comprensión verbal, razonamiento fluido y velocidad de procesamiento, áreas relacionadas con la conceptualización, la resolución de problemas nuevos y la eficiencia en el procesamiento de la información.

Tabla 1

Perfil cognitivo con orden categórico de interpretación y frecuencia

Área	Interpretación	Frecuencia	Porcentaje %
Comprensión verbal	Muy Bajo	9	11.0
	Bajo	27	32.9
	Medio Bajo	23	28.0
	Medio	17	20.7
	Medio Alto	5	6.1
	Alto	1	1.2

Visoespacial	Muy Bajo	4	4.9
	Bajo	19	23.2
	Medio Bajo	28	34.1
	Medio	29	35.4
	Medio Alto	2	2.4
Razonamiento Fluido	Muy Bajo	3	3.7
	Bajo	28	34.1
	Medio Bajo	30	36.6
	Medio	20	24.4
	Medio Alto	1	1.2
Memoria de Trabajo	Muy Bajo	5	6.1
	Bajo	24	29.3
	Medio Bajo	20	24.4
	Medio	31	37.8
	Medio Alto	2	2.4
Velocidad de Procesamiento	Muy Bajo	1	1.2
	Bajo	18	22.0
	Medio Bajo	33	40.2
	Medio	28	34.1
	Medio Alto	2	2.4
Coeficiente Intelectual	Bajo	47	57.3
	Medio Bajo	21	25.6
	Medio	14	17.1

Por otro lado, la memoria de trabajo y el índice visoespacial presentaron un desempeño relativamente más estable en comparación con los demás índices; sin embargo, sus puntuaciones continuaron ubicándose por debajo del promedio esperado para la edad. Estos hallazgos evidencian limitaciones cognitivas generalizadas que afectan el desempeño intelectual de los participantes evaluados. Asimismo, los resultados obtenidos responden al objetivo del estudio, al permitir identificar las áreas cognitivas más comprometidas en niños con antecedentes de desnutrición.

Desde una perspectiva clínica, este perfil cognitivo sugiere compromiso en funciones ejecutivas básicas, con posibles manifestaciones en dificultades de planificación, organización, comprensión de

instrucciones y adaptación a demandas cognitivas complejas. Estas alteraciones pueden generar lentitud cognitiva, rigidez mental y baja percepción de competencia. Además, incrementan la vulnerabilidad a procesos de desmotivación, frustración y ansiedad académica, afectando directamente el rendimiento y la adaptación escolar (Cáceres-Álvarez, 2025).

La tabla 2 muestra que las medias de los índices cognitivos oscilaron entre 80 y 87 puntos, confirmando un funcionamiento intelectual global inferior al promedio normativo. Este patrón evidencia dificultades generalizadas en el procesamiento de la información, el razonamiento y la eficiencia cognitiva. Tales resultados reflejan posibles afectaciones en el aprendizaje, la adaptación académica y el desempeño funcional de los participantes evaluados.

Tabla 2

Estadísticos descriptivos de los índices cognitivos

Índices cognitivos	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Índice de Comprensión verbal	59	121	83.84	14.279
Índice Visoespacial	67	111	87.34	11.000
Índice de Razonamiento Fluido	67	112	83.96	9.273
Índice de Memoria de Trabajo	65	117	86.52	12.055
Índice velocidad de procesamiento	66	119	87.11	10.084
Coeficiente intelectual	70	103	80.40	8.352
Perfil - índice de razonamiento fluido	63	106	84.72	8.701
Perfil - índice de memoria de trabajo	56	111	82.51	11.176
Perfil - Índice no verbal	64	114	83.11	8.514
Perfil - Capacidad General	68	107	82.18	9.620
Perfil - Competencia cognitiva	66	114	83.88	9.674

Nota. La tabla presenta los índices cognitivos específicos y los índices compuestos que estructuran el perfil cognitivo evaluado de los 82 participantes.

El índice visoespacial presentó el rendimiento relativamente más alto dentro de la muestra, mientras que la comprensión verbal constituyó el área de mayor compromiso cognitivo. Estos resultados indican limitaciones en la formación de conceptos, comprensión del lenguaje y razonamiento abstracto. Asimismo, la presencia de puntuaciones mínimas clínicamente relevantes refuerza la existencia de casos con afectación cognitiva significativa dentro de la población estudiada (Rodríguez-Cancino et al., 2022).

En el perfil global, la capacidad general presentó una media baja, mientras que la variabilidad observada entre índices confirmó un funcionamiento cognitivo heterogéneo. Este comportamiento refleja la presencia de recursos cognitivos parciales que no logran compensar las debilidades estructurales del sistema cognitivo. En consecuencia, los resultados evidencian de manera consistente las repercusiones cognitivas asociadas a los antecedentes de desnutrición infantil.

La tabla 3 presenta los estadísticos descriptivos correspondientes al Coeficiente Intelectual total de la muestra evaluada. La media obtenida fue de 80.40, con una desviación estándar de 8.35, lo que indica una dispersión moderada de los datos alrededor del promedio grupal. Considerando que la media normativa de las escalas de inteligencia tipo Wechsler se sitúa en 100 puntos con una desviación estándar de 15, el promedio observado en la muestra se ubicó aproximadamente 20 puntos por debajo de la media poblacional esperada.

Tabla 3

Estadísticos descriptivos del coeficiente intelectual

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Coeficiente Intelectual Total	82	70	103	80.40	8.352

Estos resultados sitúan el desempeño intelectual global de los participantes dentro del rango inferior al promedio, corroborando que los niños y niñas con antecedentes de desnutrición mantienen un funcionamiento cognitivo disminuido respecto a la norma poblacional. Del mismo modo, el rango de puntuaciones evidenció que una proporción importante de participantes se ubicó en niveles limítrofes, con puntuaciones mínimas de 70 puntos. Por otra parte, el valor máximo alcanzado apenas superó el límite inferior del promedio esperado (103 puntos), reforzando la tendencia general hacia desempeños intelectuales bajos dentro de la muestra.

4. Discusión

La desnutrición durante las primeras etapas del desarrollo infantil puede generar alteraciones significativas y, en muchos casos, irreversibles en el crecimiento físico y el funcionamiento intelectual de los niños, afectando directamente sus procesos de aprendizaje. En la actualidad, estas consecuencias han adquirido mayor relevancia debido a su impacto en el desenvolvimiento cotidiano, especialmente en países en vías de desarrollo. En América Latina, las poblaciones infantiles presentan una mayor vulnerabilidad frente a esta problemática debido a las condiciones sociales y económicas existentes (Martínez, 2021).

Los países latinoamericanos comparten contextos socioeconómicos y educativos caracterizados por elevados niveles de pobreza, desigualdad social y limitadas políticas públicas orientadas a garantizar el acceso a servicios de salud y nutrición de calidad. Estas condiciones afectan principalmente a las comunidades rurales, como la parroquia Santa Rosa, donde los grupos más vulnerables corresponden a niños y adultos mayores. Durante la infancia, etapa crítica del desarrollo, una alimentación inadecuada puede ocasionar múltiples consecuencias negativas, entre ellas el incremento del riesgo de enfermedades y la presencia de déficits cognitivos que repercuten significativamente en la calidad de vida y el desarrollo integral del individuo (Naranjo et al., 2020).

Los resultados obtenidos en la presente investigación evidenciaron un funcionamiento intelectual global inferior al promedio normativo, con medias entre 80 y 87 puntos y predominio de debilidades en comprensión verbal, razonamiento fluido y velocidad de procesamiento. Estos hallazgos coinciden con lo reportado en Jharkhand, India, donde Chaudhuri et al. (2025) identificaron que estudiantes con alteraciones en el estado nutricional presentaban puntajes significativamente más bajos en pruebas de función cognitiva y rendimiento académico. Esta correspondencia sugiere que la desnutrición no solo afecta el desempeño escolar, sino también dominios específicos del procesamiento intelectual.

De igual manera, Nokes et al. (1999), mediante la aplicación de la escala WISC, encontraron que niños expuestos a condiciones de salud adversas presentaban afectaciones en subpruebas relacionadas con el rendimiento cognitivo, especialmente en tareas que demandaban rapidez y eficiencia en el procesamiento mental. En el presente estudio se observaron dificultades en áreas vinculadas con funciones ejecutivas básicas y velocidad de procesamiento. Estos hallazgos refuerzan la hipótesis de que los factores biológicos y ambientales asociados a condiciones de vulnerabilidad infantil pueden influir de manera significativa en el perfil cognitivo evaluado mediante escalas de Wechsler.

La desnutrición, en sus diferentes manifestaciones, genera consecuencias importantes sobre la salud infantil, ocasionando alteraciones en el crecimiento y desarrollo integral del niño. Entre sus principales efectos se encuentra el retraso en el crecimiento antropométrico, condición que repercute directamente en el desarrollo cerebral e impide una adecuada maduración del sistema nervioso. En este sentido, la desnutrición se asocia con disminución en el número y funcionalidad de las células gliales, retraso en el crecimiento dendrítico, alteraciones en la sinaptogénesis y defectos en la mielinización, comprometiendo el adecuado funcionamiento cognitivo (Ramírez-Coronel et al., 2020).

Estos procesos neurobiológicos explican las dificultades observadas en funciones cognitivas superiores, como el lenguaje, la memoria y el razonamiento, frecuentemente reportadas en niños con antecedentes de desnutrición. Asimismo, el Observatorio Social del Ecuador señala que la desnutrición provoca una disminución en el desarrollo de las capacidades cognitivas, dejando secuelas importantes en el funcionamiento mental e intelectual (Observatorio Social del Ecuador, 2019). En consecuencia, las repercusiones pueden manifestarse tanto a corto como a largo plazo, incrementando los índices de morbilidad, discapacidad y dificultades de adaptación social y académica (Rivera, 2019).

En Ecuador, Ramírez-Coronel et al. (2020) evidenciaron que los niños con antecedentes de desnutrición presentan alteraciones en el lenguaje y la fluidez verbal, afectando directamente su capacidad comunicativa, cognitiva e intelectual. Los hallazgos del presente estudio coinciden con dicha evidencia, ya que se observaron mayores dificultades en comprensión verbal y razonamiento fluido. Estas limitaciones afectan la comprensión de consignas, el procesamiento de información verbal y la resolución de problemas nuevos, interfiriendo significativamente en el aprendizaje y la autonomía escolar.

Desde una perspectiva clínica, estas dificultades pueden manifestarse mediante impulsividad, baja tolerancia a la frustración, dependencia del adulto y dificultades para adaptarse a las exigencias escolares. A nivel educativo, las alteraciones cognitivas interfieren en la adquisición de aprendizajes significativos y en el desarrollo de habilidades académicas básicas. En consecuencia, los niños con antecedentes de desnutrición pueden experimentar mayores dificultades para alcanzar un rendimiento escolar acorde a su nivel educativo.

En Cuba, Piña et al. (2020) reportaron que el 15,8 % de los escolares con antecedentes de retraso del crecimiento presentaban un coeficiente intelectual igual o inferior a 89 puntos, mientras que el 48,7 % de los niños sin antecedentes alcanzaban puntuaciones de 110 o más. De manera similar, en el presente estudio se evidenció que el 82,9 % de los participantes presentó un coeficiente intelectual por debajo del promedio, distribuido entre un 57,3 % con nivel bajo y un 25,6 % con nivel medio bajo. Estos resultados refuerzan la relación existente entre desnutrición infantil y bajo rendimiento cognitivo.

Asimismo, en un estudio de caso realizado en Colombia sobre el perfil neuropsicológico de un adolescente con antecedentes de bajo peso neonatal y desnutrición, se aplicó la Escala de Inteligencia de Wechsler, obteniéndose un coeficiente intelectual total de 69 puntos. Estos hallazgos demuestran que la afectación cognitiva asociada a la desnutrición puede persistir más allá de la infancia y

extenderse hasta la adolescencia. En este sentido, la ausencia de intervenciones oportunas puede favorecer la permanencia de dificultades académicas, sociales y laborales a lo largo del ciclo vital.

En América Latina persisten problemáticas significativas relacionadas con la desnutrición infantil, situación que coincide con la evidencia científica reportada en distintas regiones del Ecuador. Estudios desarrollados en Cuenca (Peralta et al., 2023) y Guayaquil (Valverde et al., 2019) coinciden en señalar una relación estadísticamente significativa entre malnutrición y bajo rendimiento académico. En este contexto, los resultados obtenidos en Ambato, provincia de Tungurahua, confirman esta tendencia y aportan evidencia relevante sobre la magnitud de la problemática en la población local.

Además, los resultados obtenidos guardan relación con las referencias proporcionadas por los docentes acerca del bajo rendimiento académico observado en los participantes evaluados. Esto permite inferir que las alteraciones cognitivas identificadas podrían estar influyendo directamente en el desempeño escolar de los niños con antecedentes de desnutrición. En consecuencia, los hallazgos destacan la necesidad de implementar estrategias interdisciplinarias orientadas a la prevención, evaluación e intervención temprana.

Los resultados del presente estudio pueden aplicarse principalmente a poblaciones infantiles con características sociodemográficas similares, especialmente niños que se desarrollan en contextos de vulnerabilidad social y presentan antecedentes de desnutrición. En este sentido, los hallazgos aportan información relevante para el ámbito clínico, permitiendo orientar procesos de evaluación e intervención psicológica temprana. Asimismo, favorecen el diseño de estrategias psicopedagógicas adaptadas a las necesidades cognitivas específicas de esta población infantil.

Finalmente, entre las principales limitaciones del estudio se identificó la dificultad para acceder a información clínica oficial relacionada con medidas antropométricas, debido a los procedimientos administrativos requeridos por el Ministerio de Salud Pública. Esta situación impidió contrastar los resultados cognitivos con datos biomédicos específicos. Asimismo, las restricciones en el acceso a información institucional dentro de las unidades educativas limitaron la posibilidad de ampliar la muestra y realizar comparaciones más detalladas, como el análisis del récord académico de los participantes.

5. Conclusiones

De acuerdo con el análisis del perfil cognitivo de la población evaluada, se evidenció un funcionamiento intelectual global inferior al promedio normativo. Las áreas con mayores dificultades correspondieron a comprensión verbal, razonamiento fluido y velocidad de procesamiento, lo que indica limitaciones en habilidades cognitivas fundamentales para el aprendizaje y el desarrollo académico. Por otro lado, el índice visoespacial presentó un desempeño relativamente más favorable en comparación con las demás áreas evaluadas.

Este mejor desempeño en el componente visoespacial podría estar relacionado con factores contextuales y ambientales, como la frecuente exposición a pantallas y videojuegos; sin embargo, esta interpretación requiere ser analizada con mayor profundidad en futuras investigaciones. En términos generales, los resultados obtenidos permitieron identificar un perfil cognitivo caracterizado por debilidades en procesos vinculados al lenguaje, razonamiento y rapidez mental, confirmando el cumplimiento del objetivo planteado en la investigación.

El Coeficiente Intelectual Total de la muestra evidenció un funcionamiento intelectual global inferior al promedio normativo, con una media de 80.40 puntos y una dispersión moderada de los puntajes. La ubicación del promedio grupal dentro del rango bajo sugiere la presencia de limitaciones

cognitivas generalizadas que podrían afectar el procesamiento de la información, el razonamiento y la adaptación a las demandas académicas. Asimismo, los resultados reflejan la existencia de casos con mayor vulnerabilidad cognitiva dentro de la población evaluada.

Los hallazgos obtenidos refuerzan la necesidad de desarrollar intervenciones integrales que consideren tanto las características cognitivas como las condiciones sociales y contextuales de los niños con antecedentes de desnutrición. En este sentido, resulta fundamental implementar programas de estimulación cognitiva individualizados que favorezcan el desarrollo de habilidades intelectuales, el desempeño académico y la adaptación escolar. Además, se destaca la importancia de promover políticas públicas orientadas a garantizar el acceso a servicios de salud de calidad, programas de nutrición y estrategias de apoyo alimentario que contribuyan al bienestar integral de la población infantil.

Referencias

Cáceres-Álvarez, M. (2025). Perfil de funciones ejecutivas en personas con discapacidad intelectual: una revisión sistemática. *CienciAmérica, 14*(1), 18-33. https://doi.org/10.33210/ca.v14i1.492

Chaudhuri, T., Pandit, A., Kumari, P., Faisal, A., Ghosh, J., Roy Choudhury, S., & Koner, S. (2025). The double burden of malnutrition and its impact on academic achievement and cognitive function in students of rural India. *Journal of Family Medicine and Primary Care, 14*(8), 3315–3321. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_406_25

Consejo General de la Psicología de España. (2016). *Evaluación de la escala de inteligencia de Wechsler para niños-V (WISC-V).* https://www.cop.es/uploads/PDF/2016/WISC-V.pdf

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2020, mayo). *La infancia en peligro: Emaciación grave*. https://www.unicef.org/es/informes/la-infancia-en-peligro-emaciacion-grave

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2023, agosto). *Amway y UNICEF se unen para prevenir la desnutrición infantil en América Latina y el Caribe*. https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/amway-unicef-unen-prevenir-desnutricion-infantil-america-latina-caribe

García-Chávez, C., & Taco-Vega, J. (2025). Impacto de la desnutrición crónica infantil en el desarrollo cognitivo en niños y niñas. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa REICOMUNICAR, 8*(15), 526–542. https://reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/408

Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Santa Rosa [GADPRSR]. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) 2025–2027*. https://www.santarosadeambato.gob.ec/wp-content/uploads/2025/05/PDOT-SANTA-ROSA_compressed_compressed.pdf

Huepp, F., & Fornais, M. (2021). La estimulación temprana para el desarrollo infantil. *EduSol, 21*(77). https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=475769312006

Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC]. (2024). *Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil (ENDI) 2022-2023: Boletín técnico de resultados*. https://n9.cl/9pv74

Martínez, E. (2021, 6 de octubre). *Consecuencias de la malnutrición en el niño.* canalSALUD. https://www.salud.mapfre.es/salud-familiar/ninos/nutricion-nino/malnutricion-en-el-nino-mayor-de-1-ano/

Naranjo, A., Alcivar, V., Rodriguez, T., & Betancourt, F. (2020). Desnutrición infantil kwashiorkor. *Revista Científica Mundo de la Investigación y Conocimiento,* *4*(1). https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(1).esp.marzo.2020.24-45

Nazel, M., El-Morshedy, H., Farghaly, A., Shatat, H., & Barakat, R. (1999). Schistosoma mansoni infection and cognitive functions of primary school children, in Kafr El Sheikh, Egypt. *Journal of the Egyptian Public Health Association, 74*(1–2), 97–119. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17216955/

Observatorio Social del Ecuador. (2019). *Situación de la niñez y adolescencia en Ecuador. Una mirada a través de los ODS*. http://repositorio.dpe.gob.ec/handle/39000/2273

Peralta, M., Cabrera, E., Torres, J., & Charry, J. (2023). Rendimiento académico y su relación con el estado nutricional. Escolares, Unidad Educativa del Milenio Sayausí. Cuenca-Ecuador. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades,* *4*(1). https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.351

Piña, C., Fernández, M., Rojas, M., & Piña, L. (2020). Coeficiente intelectual en escolares con antecedentes de fallo de medro durante la lactancia. *Panorama Cuba y Salud, 15*(2). https://www.medigraphic.com/pdfs/cubaysalud/pcs-2020/pcs202d.pdf

Ramírez-Coronel, A., Ordoñez, C., Siguencia, D., & Abad, N. (2020). Madurez neuropsicológica e indicadores antropométricos en niños de escuela básica. *Sinergias Educativas, 5*(2), 407 - 424. https://sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/view/150

Redacción La Hora. (2025, 2 de abril). *Altos índices de desnutrición infantil persisten en Tungurahua*. La Hora. https://n9.cl/h2svhq

Rivera, J. (2019). La malnutrición infantil en Ecuador: una mirada desde las políticas públicas. *Revista Estudios de Políticas Públicas, 5*(1), 89 - 107. https://doi.org/10.5354/0719-6296.2019.51170

Rodríguez-Cancino, M., Navarro-Ovando, V., Grez, O., & Vidal, C. (2022). WISC-V como herramienta para orientar intervenciones en el contexto escolar. *Revista Chilena de Neuropsicología*, *16*(1), 1-16. https://n9.cl/ezfq9

Santos, S., & Barros, S. (2022). Influencia del estado nutricional en el rendimiento académico en una institución educativa. *Revista Vive, 5*(13), 154–169. https://doi.org/10.33996/revistavive.v5i13.138

Valverde, L., Reyes, E., Palma, C., Emén, J., & Balladares, M. (2020). Influencia del estado nutricional en el rendimiento escolar de estudiantes de Educación General Básica Media. *RECIMUNDO, 3*(4), 528–548. https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(4).diciembre.2019.528-548

Transparencia

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés de naturaleza alguna como parte de la presente investigación.

Fuente de financiamiento

Los autores financiaron completamente la investigación.

Contribución de autoría

Diana Salomé Altamirano Paredes: Conceptualización, análisis formal, investigación, gestión de datos, visualización, redacción - preparación del borrador original, redacción - revisión y edición, financiamiento, administración del proyecto, recursos, supervisión.

Cristina Alessandra Procel Niama: Conceptualización, metodología, software, validación, análisis formal, investigación, visualización, redacción - preparación del borrador original, redacción - revisión y edición, financiamiento, recursos.

Los autores contribuyeron activamente en el análisis de los resultados, revisión y aprobación del manuscrito final.