

DESARROLLO COGNITIVO DE NIÑOS/AS DE 4 A 5 AÑOS DE LA PARROQUIA CUNCHIBAMBA - AMBATO

COGNITIVE DEVELOPMENT OF CHILDREN FROM 4 TO 5 YEARS OF CUNCHIBAMBA PARISH – AMBATO

Ana Izurieta ^{1*}

¹ Instituto Superior Tecnológico Tungurahua, Carrera de Desarrollo Infantil Integral. Ecuador. ORCID:
<https://orcid.org/0000-0002-4002-9321>. Correo: aizurieta.istt@gmail.com

Jacqueline De Mora Coloma ²

² Universidad Técnica de Ambato. Posgrado de Estimulación Temprana. Ecuador. ORCID:
<https://orcid.org/0009-0004-2297-3249>. Correo: ja.mora@uta.edu.ec

Myriam Perez ³

³ Instituto Superior Tecnológico Tungurahua, Carrera de Desarrollo Infantil Integral. Ecuador. ORCID:
<https://orcid.org/0000-0002-7923-9211>. Correo: mperez.istt@gmail.com

Patricia Naranjo ⁴

⁴ Instituto Superior Tecnológico Tungurahua, Carrera de Desarrollo Infantil Integral. Ecuador. ORCID:
<https://orcid.org/0009-0005-5513-2208>. Correo: fnaranjo.istt@gmail.com

* Autor para correspondencia: anita.izu17@gmail.com

Resumen

El desarrollo infantil se caracteriza por ser un proceso prioritario, con alto grado de plasticidad cerebral, siendo indispensable proporcionar condiciones adecuadas para establecer funciones cerebrales, si el proceso se ve interrumpido por factores ambientales, psicológicos, sociales y culturales, evidencia la aparición de posibles afectaciones o retraso en su desarrollo, deteriorando la calidad de vida de la población infantil. Estudio cuantitativo, que permitió analizar el desarrollo cognitivo con la finalidad de impulsarlo a través de la utilización de técnicas de estimulación temprana en una población de 25 infantes, atendidos en la parroquia de Cunchibamba, elegidos por criterios de inclusión y exclusión. Se utilizó una prueba de evaluación para la recogida de información y establecer la línea base del desarrollo cognitivo. Los resultados de esta investigación demuestran que la frecuencia de alerta del desarrollo cognitivo es del 36%, concluyendo la

importancia de elaborar una guía de estimulación temprana contribuyendo no solo a un buen desarrollo cognitivo sino también a todas las áreas: motora, lenguaje y social.

Palabras clave: desarrollo cognitivo; estimulación temprana; Escala Mccarthy

Abstract

Childhood is characterized by being a priority process, with a high degree of brain plasticity, being essential to provide adequate conditions to establish brain functions, if the process is interrupted by environmental, psychological, social and cultural factors, it evidences the appearance of possible affectations or delay in their development, deteriorating the quality of life of the child population. Quantitative study, which allowed analyzing cognitive development in order to promote it through the use of early stimulation techniques in a population of 25 infants, cared for in the Cunchibamba parish, chosen by inclusion and exclusion criteria. An evaluation test was obtained for the collection of information and the baseline of cognitive development was established. The results of this alert show that the frequency of cognitive development is 36%, concluding the importance of developing an early stimulation guide, contributing not only to good cognitive development but also to all areas: motor, language and social.

Keywords: cognitive development; early stimulation; McCarthy Scale

Fecha de recibido: 05/02/2023

Fecha de aceptado: 26/05/2023

Fecha de publicado: 08/06/2023

Introducción

El desarrollo cognitivo es un proceso mediante el cual los niños organizan mentalmente la información que reciben a través de sistemas sensorio-perceptivos, para resolver nuevas situaciones a través de experiencias pasadas (Albornoz Zamora & del Carmen Guzmán, 2016). Para que estas vivencias sean significativas el niño debe encontrarse en un ambiente familiar seguro que le brinde soporte emocional (confianza, amor, generosidad), estabilidad económica (educación, vivienda, alimentación) y cultural (Merizalde et al., 2013).

Sin embargo, la pobreza es un desafío mundial con efectos negativos bien documentados sobre el desarrollo y la salud infantil. Los niños nacidos en familias con escasos recursos económicos tienen, en promedio, resultados neurocognitivos más deficientes y un nivel educativo más bajo que sus pares (Herrera-Mora et al., 2019). El retraso en el desarrollo se demuestra en poblaciones específicas especialmente en niños y niñas ligados a experiencias adversas como precarias condiciones de salud, falta de recursos sociales y educacionales, desintegración familiar y prácticas inadecuadas de cuidado (Figueiras et al., 2011).

A nivel mundial más de 250 millones de niños menores de cinco años corren el riesgo de no alcanzar su potencial de desarrollo debido a la pobreza extrema, la desnutrición y los entornos poco estimulantes (Eming

Young & Fujimoto-Gómez, 2003). En Latinoamérica se han reportado prevalencias de retraso en el desarrollo como en un estudio en Argentina el 20% de los niños presenta retraso (RB), Chile siendo el único país que evalúa anualmente a los niños reporto una prevalencia de retraso del 13,5% al 16,6%. (RB). Y en el Ecuador en una investigación del 2012 indican que el 11% de los infantes presentas retraso del desarrollo psicomotor (Huiracocha et al., 2012).

La calidad de la atención temprana se refiere al proceso de gestión para la protección del desarrollo normal o con alteraciones, para lograr calidad de vida de los niños, niñas y sus familias, esto es, satisfacción de las necesidades, potencialidad de las capacidades y alcance de las aspiraciones para lograr la actoría social con proyectos de vida individuales y colectivos (Observatorio de la Discapacidad, 2004; FEAPS, 1999; Michigan Department Education, 2006). Los centros de cuidado diario son espacios importantes para la implementación de la atención temprana y para que actúen con calidad deben seguir los elementos básicos de: (i) proceso de atención: evaluaciones periódicas del desarrollo, detección, derivación para el diagnóstico e intervención; (ii) capacidad profesional: personal que responda a las necesidades colectivas e individuales de los niños y niñas (Byington y Tannock, 2011; Oberhuermer, 2000); (iii) infraestructura: higiene, funcionalidad para el cuidado del desarrollo; (iv) participación familiar en el cuidado o en la intervención del desarrollo de los hijos e hijas.

En el Ecuador según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) la pobreza es mayor en zonas rurales que en zonas urbanas e incluso indican que el grupo más afectado son los indígenas (Viguer Seguí & Serra Desfilis, 2008), siendo la población infantil de este grupo antes mencionados los más perjudicados por esta situación, por tal razón el Gobierno ha implementado través de sus políticas públicas diversos programas en beneficio de los niños, la Política Pública de Desarrollo Infantil Integral, los Servicios de Centros Infantiles del Buen Vivir CIVB y Creciendo con Nuestro Hijos (CNH) han llegado a ser de gran beneficio para el desarrollo integral infantil pues sus enfoques y objetivos son garantizar el desarrollo integral de la primera infancia, a niñas y niños menores de 5 años así como auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad (CIBV, 2012), dirigido a aquellas poblaciones más vulnerables. Sin embargo, a pesar de las estrategias propuestas por el Gobierno Nacional mediante el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Inclusión Económica y Social estas políticas no se cumplen a cabalidad ya sea por el desinterés o falta de eficacia de la Red de Salud, pues la pobreza es un desafío mundial en donde los niños tiene mayor probabilidad de presentar deficiencias especialmente a nivel neuro-cognitivo.

Según Jensen S & et. en su paper “Effects of poverty on interacting biological systems underlying child development” Es imprescindible fomentar iniciativas de políticas a gran escala con apoyo financiero pues la pobreza tiene múltiples factores asociados, como la inseguridad alimentaria, las enfermedades infecciosas y el estrés psicológico relacionado con el entorno de crianza del niño que perjudican el desarrollo integral de los infantes; iniciativas para apoyar el cuidado infantil y la educación temprana de alta calidad son ejes importantes a considerar pues estudios de intervención previos sugieren que las intervenciones bien diseñadas, de alta calidad y focalizadas pueden atenuar eficazmente los efectos adversos de los riesgos relacionados con la pobreza y aclarar a futuro cuales son las interacciones entre los factores de riesgo que afectan la efectividad de las intervenciones (Jensen et al., 2017).

Además, una mayor apreciación y exploración de las diferencias individuales dentro de las poblaciones podría aumentar la comprensión de los factores que impulsan la susceptibilidad y la resiliencia a la pobreza y podría identificar subgrupos de niños que se beneficiarían más de la intervención (Jensen et al., 2017), pues la

atención en los primeros años de vida desde la etapa gestacional, nacimiento y crecimiento, en la actualidad es un tema de prioridad para que se dé un desarrollo pleno y armonioso en el ser humano, según (Development et al., 2000) se conoce que las experiencias durante el desarrollo infantil dejan una huella en el desarrollo del cerebro pues la adquisición de las habilidades, destrezas, capacidades, en general la conducta se va fomentando en los primeros años de vida, de ahí la importancia de llegar a la población infantil y aún más aquella población vulnerable que no puede acceder a las iniciativas del Gobierno, es necesario fomentar e insistir en proyectos a gran escala que beneficien toda la población ecuatoriana.

Existen en el mundo varios programas que confirman los resultados positivos al intervenir en familias con escasos recursos uno de ellos es de Saitadze, I. en su paper “Mediating effects of early childhood programs and high quality home environments on the cognitive development of poor children involved in the child welfare system” El estudio utilizó los datos de la Encuesta Nacional de Niños y Adolescentes (NSCAW II) para examinar los efectos de la participación en el programa de la primera infancia (ECE) y los entornos hogareños de alta calidad en los resultados cognitivos de los niños de 16 a 46 meses que viven en pobreza, mediante un modelo de ecuaciones estructurales para examinar las vías directas e indirectas desde los ingresos familiares hasta el desarrollo cognitivo temprano de los niños. Los resultados dieron a conocer que la pobreza afecta el desarrollo cognitivo de los niños indirectamente a través de la calidad del entorno familiar sin embargo no se confirmó el efecto de la asistencia a ECE en el desarrollo cognitivo de los niños pequeños (Saitadze, 2021).

Es importante reconocer que la educación materna es el determinante más fuerte de la calidad del entorno familiar de los niños, así como de los resultados cognitivos de los mismos; pues es necesario que se dé importancia a las intervenciones tempranas en el hogar y a las oportunidades para que las madres de bajos ingresos mejoren sus logros educativos (Saitadze, 2021). Conocer al mismo tiempo que la calidad del entorno hogareño también influirá es un llamado de atención para todas las estrategias de planificación por parte del gobierno, pues no solo es necesario incluir programas que superficialmente beneficien a los niños, sino también es necesario la educación parental, hablar desde edades tempranas a cerca de la crianza, los efectos a futuro si el entorno sumado a la pobreza afectase negativamente en su desarrollo.

Por lo tanto, esta investigación estudia el nivel de desarrollo cognitivo de los niños de 4 – 5 años de edad de la parroquia Cunchibamba cantón Ambato para identificar los criterios que permitan la elaboración de una guía de Estimulación Temprana de apoyo y soporte familiar.

Materiales y métodos

Estudio realizado en la parroquia Cunchibamba, perteneciente al cantón Ambato de la provincia de Tungurahua, es una zona rural con 4475 habitantes. El estudio es cuantitativo, descriptivo y prospectivo. Los criterios de inclusión fueron niños/as cuyos representantes hayan firmado el consentimiento informado, que al momento de la evaluación estén sanos y tengan asistencia regular. Los criterios de exclusión fueron niños que estén recibiendo algún tipo de intervención y niños que presenten diagnóstico de alguna patología.

Variabes: Las variables de estudio fueron las siguientes: Edad: preescolares de 4 - 5 años. Sexo: diferencia de genitales: Es: masculino o femenino. Condiciones Socioeconómicas: Medida de situación social que

incluye típicamente ingresos, educación y ocupación de un individuo. (Hook et al., 2019). De acuerdo a la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico del INEC se ubica en: A (alto): 845,1 a 1000 puntos, B (medio alto): 696,1 a 845 puntos, C + (medio típico): 535, 1 a 696 punto, C - (medio bajo): 316,1 a 535 puntos, D (bajo): 0 a 316 puntos Condiciones socioeconómicas bajas: Familias con condiciones bajas. De acuerdo a la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico del INEC se ubica en: No bajo: A (alto): 845,1 a 1000 puntos, B (medio alto): 696,1 a 845 puntos, C + (medio típico): 535, 1 a 696 puntos y Bajo: C - (medio bajo): 316,1 a 535 puntos, D (bajo): 0 a 316 puntos. Desarrollo Cognitivo: Proceso mediante el cual los infantes organizan mentalmente la información que reciben a través de sus sistemas sensoriales y perceptivos, para resolver nuevas situaciones a partir de experiencias pasadas. (Albornoz Zamora & del Carmen Guzmán, 2016). De acuerdo a la Escala McCarthy: Escala General Cognitiva se ubica en: Muy Alto: 130 y más, Alto: 120 – 129, Medio Alto: 100 – 119, Medio: 90 – 100, Medio Bajo: 80 – 89, Bajo: 70 – 79 y Muy bajo: 69 y menos. Desarrollo cognitivo Normal: Se ubica en Normal: si tiene alguna de las siguientes: muy alto, alto, medio alto, medio y medio bajo. Alerta en el Desarrollo Cognitivo: Bajo- muy bajo: se unen las categorías.

Se considera como variable dependiente el desarrollo cognitivo y como variable independiente las condiciones socioeconómicas.

Recolección de Datos: Se solicitó permiso al gobierno autónomo descentralizado de la parroquia de Cunchibamba para la socialización a las familias. Se procedió por medio del gobierno autónomo descentralizado de la parroquia de Cunchibamba que se emita información por parte de la coordinadora del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) los datos de las condiciones socioeconómicas de los infantes. Se utilizó el formulario previamente diseñado y probado que contiene datos de filiación, información general. Se empleó la Escalas McCarthy: Instrumento Cuantitativo, que tiene validez y fiabilidad según la literatura los valores alcanzan entre 0,90 y 0,96 para el IGC (índice general cognitivo) y entre 0,60 y 0,62 para el resto de las escalas. Se han efectuado distintos estudios de validación, alcanzándose resultados variados, en general aceptables. (McCarthy, 2006). La escala general cognitiva tiene una media de 100 y una desviación típica de 16.

La aplicación de la escala se realizó de la siguiente manera: fue efectuado mediante la observación, interacción social y respuesta verbal a preguntas, el mismo tuvo una duración de 40 a 45 minutos por cada participante. Se ejecutó durante las mañanas en el domicilio de los participantes, durante 3 meses. Con los resultados de la evaluación se emitieron informes individuales a cada padre de familia sobre los resultados obtenidos. Los infantes que presentaron problemas se realizaron juntas con los padres para explicarles e indicarles la necesidad de iniciar con un plan de intervención temprana.

Procesamiento de la información y análisis estadístico: Los datos de la investigación fueron introducidos en el software SPSS (*Statistical Package Social Sciences*) para la tabulación y análisis. Se realizó estadística descriptiva para las variables continuas como edad: medidas de tendencia central: media y medidas de distribución: el desvío estándar (DS), el rango mínimo y máximo. Para las variables cualitativas como sexo, condiciones socioeconómicas y desarrollo cognitivo se empleó porcentajes. En sexo la razón. Para la relación entre condiciones socioeconómicas y desarrollo cognitivo se empleó análisis bivariado con χ^2 (chi cuadrado)

2.4. Bioética: El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Bioética de la Universidad Técnica de Ambato por cumplir con los principios bioéticos de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.

Resultados y discusión

Los resultados de esta investigación demuestran que la media de edad de los niños es de 4,40 con un DS de ,500. Existen más hombres que mujeres con una razón de 1,08 /1: H:M o 108/100. El mayor porcentaje de familias se encontraban en condición socioeconómica C- Medio Bajo, no hubo ningún caso en condición socioeconómica A Alto y B Medio Alto.

Tabla 1: Características demográficas de 25 niños de la Parroquia Cunchibamba. Ambato 2021.

Característica Demográfica	Mínimo - Máximo	Media (DS)
Edad en años	4 - 5	4,40 (0,50)
Sexo	Número	Porcentaje
Hombre	13	52,0
Mujer	12	48,0
Total	25	100,0
Condiciones Socioeconómicas	Número	Porcentaje
A Alto	0	0,0
B Medio alto	0	0,0
C+ Medio típico	6	24,0
C – Medio Bajo	15	60,0
D Bajo	4	16,0
Total	25	100,0

La tabla indica que la sumatoria entre medio- alto (8%), medio (20%) y medio bajo (36%) el porcentaje es del 64%. Para la obtención de los porcentajes de los niños con alerta en el desarrollo cognitivo se sumó a aquellos ubicados entre bajo (24%) y muy bajo (12%, obteniendo el porcentaje de 36%.

Tabla No 2. Clasificación del Desarrollo Cognitivo en 25 niños de la Parroquia Cunchibamba. Ambato 2021.

Clasificación del Desarrollo Cognitivo	Número	Porcentaje
Muy Alto	0	0
Alto	0	0
Medio -Alto	2	8,0
Medio	5	20,0
Medio – Bajo	9	36,0
Bajo	6	24,0

Muy Bajo	3	12,0
Total	25	100,0

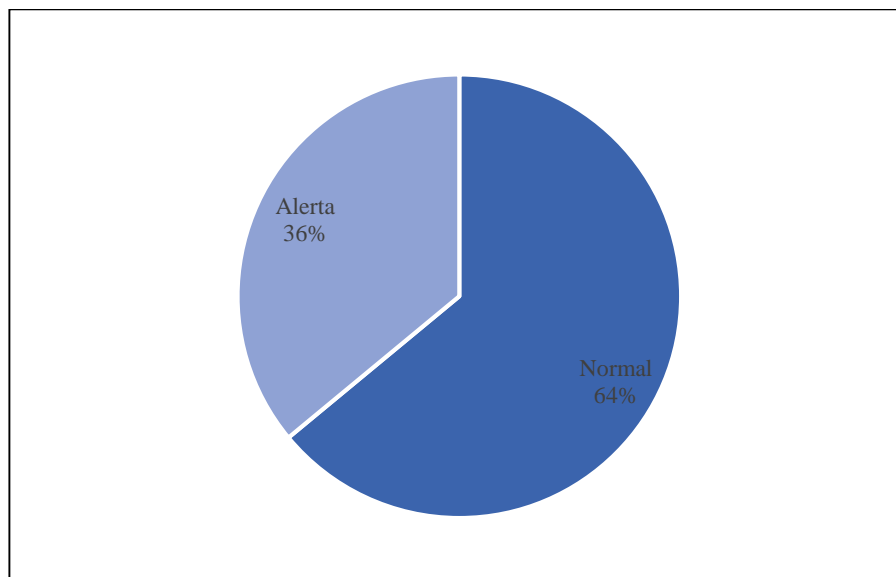


Figura 1. Frecuencia de alerta del desarrollo cognitivo en 25 niños de la Parroquia de Cunchibamba. Ambato 2021.

El gráfico demuestra que la frecuencia de alerta del desarrollo cognitivo es del 36%.

Tabla 3. Relación del desarrollo cognitivo y condiciones socioeconómicas en 25 niños de la Parroquia de Cunchibamba. Ambato 2021.

Condiciones socioeconómicas	Desarrollo cognitivo bajo y muy bajo		Desarrollo cognitivo normal		Total		p*
	Número	%	Número	%	Número	%	
Bajo	4	44,4	0	0	4	16	
No Bajo	5	55,6	16	100	21	84,0	
Total	9	100	16	100	25	100	

* chi cuadrado: $p < 0,05$ se encuentra significancia cuando $p < 0,05$

La tabla indica que existe relación entre condiciones socioeconómicas y desarrollo cognitivo.

Discusión

Esta investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de desarrollo cognitivo de los niños/as de 4 a 5 años de edad de la parroquia Cunchibamba para identificar los criterios que permitan la elaboración de una guía de estimulación temprana. Se encontró que la media de edad de los niños es de 4,40 meses con un DS de

0,50. Existen más hombres que mujeres con una razón de 1,08 /1: H:M o 108/100. El mayor porcentaje de familias se encontraron en condición socioeconómica C- Medio Bajo, no hubo ningún caso en condición socioeconómica A Alto y B Medio Alto. La sumatoria entre medio- alto (8%), medio (20%) y medio bajo (36%) el porcentaje es del 64%. Para la obtención de los porcentajes de los niños con alerta en el desarrollo cognitivo se sumó a aquellos ubicados entre bajo (24%) y muy bajo (12%), obteniendo el porcentaje de 36%. Demostrando que la frecuencia de alerta del desarrollo cognitivo es del 36%. Los datos anteriormente expuestos demuestran por medio del análisis estadístico chi – cuadrado que si existe relación entre condición socioeconómica y desarrollo cognitivo identificado por * chi cuadrado: $p < 0,05$.

La frecuencia de alerta del desarrollo cognitivo es del 36%, de la prevalencia de alerta del desarrollo en nuestro estudio es similar al 34% del estudio de Halpern y col, así mismo (Figueiras et al., 2011) detectaron 37% con riesgo de sufrir algún problema de desarrollo en Brasil.

Estudios sobre retraso de desarrollo demuestran frecuencias más altas, en poblaciones específicas especialmente en niños y niñas ligados a experiencias adversas como precarias condiciones de salud, falta de recursos sociales y educacionales, desintegración familiar y prácticas inadecuadas de cuidado (Figueiras et al., 2011).

En un estudio argentino (Lejarraga et al., 2008) la frecuencia del 20% se establece al evaluar a niños y niñas con guía PRUNAP. Así mismo en un estudio sobre 559 niños de niveles sociales bajos, pero en población hospitalaria, mostró 24% de fracasos en la prueba de pesquisa. En cinco centros de salud de niveles sociales bajos se demuestra 17% de trastornos del desarrollo confirmados por pruebas diagnósticas (Glascoe et al., 1992). En el Ecuador, en una investigación del 2012 indican que el 11% de los infantes presentan retraso del desarrollo psicomotor (Huiracocha et al., 2012).

Los resultados de la investigación concuerdan con los de Martínez (2014) pues afirma que más de 6 millones de muertes infantiles se pueden prevenir en los países en desarrollo: las desafortunadas muertes son solo la punta del iceberg. Se estima que más de 200 millones de niños menores de 5 años han perdido su potencial cognitivo a causa de la pobreza, porque esa es la causa principal de la mala salud y desnutrición. Los infantes en países en desarrollo están afectados en el desempeño de diferentes áreas como sensoriomotor, cognitivo y socioemocional. Estos niños eventualmente tendrán impedimentos cognitivos y escolares, conduciendo a limitaciones académicas. Huiracocha en su estudio afirma que cuando hay pobreza, no todos estos factores como empleo, seguridad y vivienda se encuentran disponibles. La pobreza y las experiencias adversas en la infancia tienen un efecto fisiológico y epigenético a largo plazo sobre el desarrollo cerebral y la cognición. Por ello en su estudio al momento de interpretar la prevalencia del posible retraso en el desarrollo del 11, 7% en niños cuencanos considera de especial atención los factores relacionados con la pobreza (Huiracocha-Tutiven et al., 2019).

En una investigación realizada en EEUU se demuestra que padres con desventajas económicas tiene mayor probabilidad de tener niños con anomalías neurológicas a los 4 meses (OR: 1.20 IC95%:1.96-1.37), 1 año (OR: 1.35 IC95%:1.17-1.56) y 7 años (OR: 1.67 IC95%:1.48-1.89); la desventaja socioeconómica se encontró asociada a riesgos clínicos prenatales y neonatales específicos (Chin-Lunet al. 2015).

Por otro lado, es importante destacar algunas investigaciones que analizan cuales son las variables mediadoras que pueden explicar la asociación entre las condiciones socioeconómicas y el desempeño cognitivo. (Brooks-

Gunn & Duncan, 1997) demostró que al analizar diferentes mecanismos mediadores estos no actúan con la misma severidad en el desarrollo cognitivo. Un ejemplo, (Guo & Harris, 2000) compararon los siguientes mediadores de la relación entre la pobreza y el desarrollo cognitivo de los niños: estructura del hogar, estilos de crianza, estimulación en el hogar y salud del infante en el nacimiento y durante su infancia. Encontraron que el primordial mediador de la dependencia pobreza/ desarrollo cognitivo es la estimulación cognitiva en el hogar. Sin embargo, en un estudio realizado en Brasil 2012 se encontró que un bajo nivel educativo de la madre es riesgo para el lenguaje receptivo (3.774, $p=0.052$) y un bajo nivel educativo del padre es riesgo para la cognición (3.948, $p=0.046$) (Herrera-Mora et al., 2019b). Estos resultados avizoran que, a pesar de la relación directa del desarrollo cognitivo con las condiciones socioeconómicas, existen varios mediadores de asociación que aún se deben estudiar.

Una limitación del estudio es que el número muestral no permitió tener los casos necesarios. No obstante, disponemos ahora de cifras de base que permiten la planificación de recursos en otros centros de atención primaria. Es importante destacar que el proyecto se realizó en tiempos de pandemia en donde la recolección de datos se tornó de difícil acceso por la preocupación en la que se encontraban sometidos la mayoría de la población.

Conclusiones

Al finalizar el estudio se establece las siguientes conclusiones: En el presente estudio se identificó criterios para la elaboración de una guía que impulse el desarrollo cognitivo; desde este aspecto, el 64% se presentó desarrollo cognitivo normal, mientras que el 36% se encontraba en alerta en el desarrollo cognitivo: específicamente aquellos infantes ubicados entre bajo y muy bajo.

Se encontró que existen más hombres (52%) que mujeres (48%). La media de edad de los niños es de 4,40 meses. El mayor porcentaje de familias se encontraron en condición socioeconómica C- Medio Bajo (60%), y tan solo el 24% se encontraban en condición socioeconómica C+ Medio Típico no hubo ningún caso en condición socioeconómica A Alto y B Medio Alto. Para la obtención de los porcentajes de los niños con alerta en el desarrollo cognitivo se sumó a aquellos parámetros ubicados entre bajo (24%) y muy bajo (12%), obteniendo el porcentaje de 36%, mientras que la sumatoria entre medio- alto (8%), medio (20%) y medio bajo (36%) del desarrollo cognitivo, el porcentaje es del 64%.

Los antecedentes anteriormente expuestos demuestran por medio del análisis estadístico chi – cuadrado que si existe relación entre condición socioeconómica y desarrollo cognitivo identificado por *chi cuadrado: $p<0,05$. Sin embargo, diversos estudios afirman que a pesar de existir relación directa entre estas dos variables aparece la necesidad de investigar a profundidad mediadores de asociación que influyen en el desarrollo como la estructura del hogar, estilos de crianza, estimulación en el hogar, salud al nacimiento y durante la infancia.

Por los resultados obtenidos se elaboró una Guía de Estimulación Temprana para impulsar el desarrollo cognitivo; la guía está orientada por directrices, seguidas de ejercicios de diversa dificultad. Involucran funciones cognitivas como: memoria, expresión verbal, percepción visual, opinión e inferencias, pues de la población de estudio el 36% se encontraba en alerta en el desarrollo cognitivo. Concluyendo que la atención temprana contribuye no solo a un buen desarrollo cognitivo sino también a todas las áreas: motora, lenguaje y social, pues diversos estudios afirman que al intervenir oportuna y acertadamente nivela el desarrollo

cognitivo y de esta manera se previene posibles dificultades de aprendizaje a edad escolar, generando entusiasmo por el aprendizaje a través del juego y fortaleciendo habilidades y destrezas que impliquen el uso de capacidades cognitivas superiores.

Referencias

- Albornoz Zamora, E. J., & del Carmen Guzmán, M. (2016). Desarrollo cognitivo mediante estimulación en niños de 3 años: centro desarrollo infantil nuevos horizontes. Quito, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 186-192. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202016000400025&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Brooks-Gunn, J., & Duncan, G. J. (1997). The Effects of Poverty on Children. *The Future of Children*, 7(2), 55-71. <https://doi.org/10.2307/1602387>
- Cates, C. B., Weisleder, A., & Mendelsohn, A. L. (2016). Mitigating the Effects of Family Poverty on Early Child Development through Parenting Interventions in Primary Care. *Academic Pediatrics*, 16(3, Supplement), S112-S120. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2015.12.015>
- CIBV. (2012). Guía Teórica Metodológica—CIBV (p. 35) [Guía Metodológica]. Dirección Nacional de Servicios Centros Infantiles del Buen Vivir CIBV. <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/Gu%C3%ADa-TEORICA-METODOLOGICO-CIBV.pdf>
- Development, N. R. C. (US) and I. of M. (US) C. on I. the S. of E. C., Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (2000). *The Developing Brain*. En *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development*. National Academies Press (US). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK225562/>
- Eming Young, M., & Fujimoto-Gómez, G. (2003). Desarrollo Infantil Temprano: Lecciones de los programas no formales. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 1(1), 85-123. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1692-715X2003000100004&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Figueiras, C., Neves, C., & Rios, G. (2011). Manual para la vigilancia del desarrollo infantil (0-6 años) en el contexto de AIEPI [Manual]. <https://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-vigilancia-desarrollo-infantil-aiepi-2011.pdf>
- Glascoe, F. P., Byrne, K. E., Ashford, L. G., Johnson, K. L., Chang, B., & Strickland, B. (1992). Accuracy of the Denver-II in Developmental Screening. *Pediatrics*, 89(6), 1221-1225. <https://doi.org/10.1542/peds.89.6.1221>
- Gracia, M. L. G. (2007). Masaje infantil. *Medicina naturista*, 1(2), 45-62. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2328582>
- Guo, G., & Harris, K. (2000). The Mechanisms Mediating the Effects of Poverty on Children's Intellectual Development. *Demography*, 37, 431-447. <https://doi.org/10.1353/dem.2000.0005>

- Herrera-Mora, D. B., Munar-Torres, Y. E., Molina-Achury, N. J., & Robayo-Torres, A. L. (2019b). Desarrollo infantil y condición socioeconómica. Artículo de revisión. *Revista de la Facultad de Medicina*, 67(1), 145-152. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v67n1.66645>
- Hook, C., Lawson, G., & Farah, M. (2019). La condición socioeconómica y el desarrollo de las funciones ejecutivas | Enciclopedia sobre el Desarrollo de la Primera Infancia. Enciclopedia sobre el Desarrollo de la Primera Infancia [en línea]. Recuperado 10 de abril de 2022, de <https://www.encyclopedia-infantes.com/funciones-ejecutivas/segun-los-expertos/la-condicion-socioeconomica-y-el-desarrollo-de-las-funciones>
- Huiracocha, L., I, G. R., T, M. S. H., A, J. L. G., T, C. G. P., & Angulo, A. (2012). Retrasos del desarrollo psicomotriz en niños y niñas urbanos de 0 a 5 años: Estudio de caso en la zona urbana de Cuenca, Ecuador. *Maskana*, 3(1), 13-28. <https://doi.org/10.18537/mskn.03.01.02>
- Huiracocha-Tutiven, L., Orellana-Paucar, A., Abril-Ulloa, V., Huiracocha-Tutiven, M., Palacios-Santana, G., & Blume, S. (2019). Child Development and Nutritional Status in Ecuador. *Global Pediatric Health*, 6, 2333794X18821946. <https://doi.org/10.1177/2333794X18821946>
- Jensen, S. K. G., Berens, A. E., & Nelson, C. A. (2017). Effects of poverty on interacting biological systems underlying child development. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 1(3), 225-239. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(17\)30024-X](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(17)30024-X)
- Lejarraga, H., Menéndez, A. M., Menzano, E., Guerra, L., Biancato, S., Pianelli, P., Fattore, M. J., De Raco, P., Schejter, V., Contreras, M. M., Glomba, C., Bellusci, C., Lusnig, A., Rautenstrauch, C., Paris, V., Galeana, A., Feinsilber, V., Garay, M. L., Alves, L., ... Larigoitia, D. (2008). PRUNAPE: Pesquisa de trastornos del desarrollo psicomotor en el primer nivel de atención. *Archivos argentinos de pediatría*, 106(2), 119-125. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0325-00752008000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Martínez, J. W. (s. f.). Desarrollo infantil: Una revisión. 16(29), 21.
- McCarthy, D. (2006). Escalas McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños: Normas Especificos de aplicación. TEA Ediciones.
- Merizalde, T., Rosero, T., & Ortiz, E. (2013). Libro de Políticas Públicas Desarrollo Infantil Integral. Direccion de Politica Publica. <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/Libro-de-Pol%C3%ADticas-P%C3%BAblicas.pdf>
- Saitadze, I. (2021). Mediating effects of early childhood programs and high quality home environments on the cognitive development of poor children involved in the child welfare system. *Children and Youth Services Review*, 120, 105736. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2020.105736>
- Viguer Seguí, P., & Serra Desfilis, E. (2008). Nivel socioeconómico y calidad del entorno familiar en la infancia. *Cadernos de Psicopedagogia*, 7(12), 00-00. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1676-10492008000100007&lng=pt&nrm=iso&tlng=es