



MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

PROYECTO DE TITULACIÓN

**PROYECTO DE EDUCACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN SOBRE LA DESNUTRICIÓN
CRÓNICA INFANTIL EN NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN LA PROVINCIA DEL
AZUAY**

Docente:

Dra. Martha María Fors

Autora

Neydy Estefanía Urgilés Tapia

2023

RESUMEN

Problema: Se define a la desnutrición crónica infantil al consumo insuficiente de alimentos por la mala absorción de micronutrientes lo cual ocasiona una insatisfacción de exigencia nutricional para el desarrollo en el organismo del niño de peso y estatura inferior a la edad. De acuerdo con resultados publicados por el INEC, en la provincia del Azuay existe una tasa del 24,8% de niños con DCI menores a 2 años posicionándose en el séptimo lugar en relación con todas las provincias del Ecuador. (INEC, 2023b)

Objetivo General: Desarrollar un proyecto integral de prevención y concientización sobre la desnutrición crónica infantil en niños menores de 2 años en la provincia del Azuay, Ecuador.

Metodología: Se realizó un estudio de tipo descriptivo con enfoque respectivo ya que se realizó el análisis de la base de datos de la Encuesta Nacional sobre la Desnutrición Infantil (ENDI), ejecutada en los años 2022-2023, publicado en septiembre del 2023, con el objetivo de determinar la prevalencia de la DCI y examinar la relación estadística de factores asociados en menores de 2 años en el Azuay. (INEC, 2023a).

Resultados: Se evidencia una prevalencia del 20.6% de DCI niños menores a 2 años en el Azuay. Existe dependencia estadísticamente significativa entre las variables anemia y grupo de edad ($p < 0.05$) con la presencia de DCI.

Conclusiones: Se refuerzan hallazgos previos tanto a nivel nacional como global, resaltando la importancia de variables como la edad y la presencia de anemia en la manifestación de la desnutrición crónica infantil.

Palabras Clave: Desnutrición Crónica Infantil, Niños menores 2 años. Factores de riesgo. Azuay.

ABSTRACT

Problem: Child chronic malnutrition is defined as insufficient food intake due to poor absorption of micronutrients; this leads to an unsatisfactory nutritional supply for the child's development, resulting in weight and height below the age-appropriate levels. According to results published by INEC, in the province of Azuay, there is a rate of 24.8% of children with chronic childhood malnutrition under 2 years of age, ranking seventh among all the provinces of Ecuador. (INEC, 2023b)

General Objective: Develop a prevention and awareness project on chronic childhood malnutrition in children under 2 years of age in Azuay, Ecuador.

Methodology: A descriptive study was carried out with a respective approach since the analysis of the database of the National Survey on Childhood Malnutrition (ENDI) was carried out, carried out in the years 2022-2023, published in September 2023, to identify the prevalence of chronic childhood malnutrition and analyze the statistical dependence of associated factors in children under 2 years of age in the province of Azuay. (INEC, 2023a).

Results: A prevalence of 20.6% of ICD in children under 2 years of age in Azuay is evident. There is a statistically significant dependence between the variables anemia and age group ($p < 0.05$) with the presence of ICD.

Conclusions: Previous findings are reinforced both at the national and global levels, highlighting the importance of variables such as age and the presence of anemia in the manifestation of chronic child malnutrition.

Keywords: Chronic Childhood Malnutrition, Children under 2 years of age. Risk factors. Azuay.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. CAPÍTULO I	8
1.1. INTRODUCCIÓN	8
1.1.1. Planteamiento del problema	8
1.1.2. Definición y descripción del problema	9
1.1.3. Pregunta de investigación	10
1.1.4. Identificación del objeto de estudio	10
1.2. DELIMITACIÓN	10
1.3. JUSTIFICACIÓN	10
2. CAPÍTULO II – OBJETIVOS	12
2.1. OBJETIVO GENERAL	12
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
3. CAPÍTULO III - MARCO TEÓRICO	15
3.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	15
3.1.1. Desnutrición Crónica Infantil	15
3.1.2. Tipos de desnutrición	15
3.1.3. Desnutrición crónica infantil en el mundo	16
3.1.4. Desnutrición crónica infantil en Ecuador	16
3.2. FACTORES ASOCIADOS	17
3.3. CONSECUENCIAS	20
3.4. ACCIONES PARA ENFRENTAR LA DCI	22
3.5. ANÁLISIS SITUACIONAL	23
3.6. MEDIDAS DE PREVENCIÓN	24
4. CAPÍTULO IV - APLICACIÓN METODOLÓGICA	26
4.1. INTRODUCCIÓN	26
4.2. DISEÑO DEL ESTUDIO	26
4.3. MATERIALES Y MÉTODOS	27
4.3.1. Instrumento de recolección de información de la muestra	27

4.3.2. Recolección de datos	27
4.3.3. Técnicas para analizar los datos.....	27
4.4. PARTICIPANTES	28
4.4.1. Cálculo de la muestra.....	28
4.4.2. Descripción de participantes	28
4.5. VARIABLES DEL ESTUDIO Y OPERACIONALIZACIÓN	29
4.6. ANÁLISIS DE RESULTADOS	32
4.7. DISCUSIÓN.....	44
4.8. PROPUESTA.....	47
4.8.1. Título.....	47
Educación y Concientización sobre la desnutrición crónica infantil en niños menores de 2 años en la provincia del Azuay	47
Educación y Concientización sobre la desnutrición crónica infantil en niños menores de 2 años en la provincia del Azuay	48
4.9. CONCLUSIONES.....	50
4.10. RECOMENDACIONES	51
5. BIBLIOGRAFÍA	52
6. ANEXOS	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de las variables	29
Tabla 2 Prevalencia de desnutrición crónica infantil en la provincia del Azuay 2023.	32
Tabla 3 Distribución de la muestra por DCI y área.	32
Tabla 4 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y área.	32
Tabla 5 Distribución de la muestra por DCI y grupo de edad	33
Tabla 6 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y grupo de edad.	33
Tabla 7 Distribución de la muestra por DCI y sexo.....	34
Tabla 8 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y sexo.....	34
Tabla 9 Distribución de la muestra por DCI y etnia.	35
Tabla 10 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y etnia.	35
Tabla 11 Distribución de la muestra por DCI y presencia del padre en el hogar.	36
Tabla 12 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y presencia de padre en el hogar.....	36
Tabla 13 Distribución de la muestra por DCI y número de controles prenatales.....	37
Tabla 14 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y número de controles prenatales.....	37
Tabla 16 . Distribución de la muestra por DCI y lugar de parto.	38
Tabla 17 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y lugar de parto	38
Tabla 18 Distribución de la muestra por DCI y tipo de parto.	39
Tabla 19 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y tipo de parto.	39
Tabla 20 Distribución de la muestra por DCI y lactancia materna al nacimiento.....	39
Tabla 21 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y lactancia materna al nacer.....	40
Tabla 22 Distribución de la muestra por DCI y meses de lactancia materna exclusiva.	40
Tabla 23 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y meses de lactancia materna exclusiva.....	41
Tabla 24 Distribución de la muestra por DCI y presencia de anemia.....	41
Tabla 25 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y meses de lactancia materna exclusiva.....	42

Tabla 26 Distribución de la muestra por DCI y asistencia a DCI.	42
Tabla 27 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y asistencia a CDI	42
Tabla 28 Distribución de la muestra por DCI y asistencia a CNH.	43
Tabla 29 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y asistencia a CNH.	43
Tabla 30 Plan de Actividades.....	48

1. CAPÍTULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

1.1.1. Planteamiento del problema

En el 2021 la OMS menciona: “Una buena nutrición pone en camino a los niños para sobrevivir y prosperar. Los niños bien nutridos crecen, se desarrollan, aprenden, juegan, participan y contribuyen – mientras que, la desnutrición, priva a los niños de su pleno potencial, con consecuencias para ellos, las naciones y el mundo entero”. (World Health Organization, 2023)

La desnutrición crónica infantil (DCI) es un problema de índole social, ocasionada por una absorción inadecuada de nutrientes, puede condicionar las aptitudes de los niños. Limita las exigencias nutricionales y reduce las defensas del organismo haciéndoles más susceptible a diferentes patologías, comprometiendo el crecimiento antropométrico del niño, dando lugar medidas de peso y talla inadecuadas para la edad de este. (Chaglla & Puga, 2023). Los infantes son los que mayor riesgo tienen en presentar desnutrición, con lo que se puede evidenciar repercusiones en su bienestar físico, mental y social. (Cuevas-Nasu et al., 2023)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la prevalencia mundial de la DCI ha mostrado una tendencia a la baja en los últimos años. En comparación con el año 2012, donde la prevalencia global era del 26.3%, en el año 2022 ha descendido al 22.3%. (World Health Organization, 2023). En Ecuador, según los datos de la Encuesta Nacional sobre la Desnutrición Infantil 2023, (ENDI), el 20.1% de todos los niños menores de 2 años se ven afectados por la DCI. Esta condición es más frecuente en los hombres, con un 23.5% en el rango de edad de 12 a 23 meses, y es más prevalente entre la población de etnia indígena, con un 33.4%. Asimismo, se observa una mayor incidencia en áreas rurales, con un 21.9%, y especialmente en la sierra rural, donde alcanza 27.7%. (INEC, 2023a)

Las secuelas más significativas de la desnutrición infantil incluyen alteraciones en los sistemas musculares, cardíacos, respiratorios e inmunitarios. (Cuevas-Nasu et al., 2023). Además de retrasos en el ámbito cognitivo como se puede evidenciar en un estudio realizado por Handryastut (2022), en donde se analizó el desarrollo cognitivo en niños malnutridos con talla normal vs. niños con DCI, a pesar de no tener relación estadísticamente significativa se puede demostrar menor puntaje en ámbitos como el lenguaje, desarrollo motor y comportamiento. Los primeros 1000 días de vida de una persona influyen mucho en su desarrollo intelectual, ya que el periodo en el que el cerebro del infante crece a tal velocidad que puede representar hasta un 60 % del cerebro adulto en el primer año de vida y un 80 % a los dos años. (Handryastuti et al., 2022)

En un estudio titulado “Evaluación antropométrica de los preescolares de la zona urbana” realizado en Cuenca Ecuador por Díaz-Granda y Huiracocha en el año 2015, se observó una muestra conformada por 577 preescolares de 12 a 59 meses. Los resultados mostraron una prevalencia del 27.6% de talla baja siendo este el problema nutricional más importante. (Díaz-Granda & Huiracocha, 2015)

A nivel global, la desnutrición infantil es un problema primordial de la salud pública en la primera infancia y es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad infantil. (Pincay et al., 2022) Tal es el impacto que, según Ortega, un 60% de las muertes en niños menores a cinco años son ocasionados por la desnutrición crónica infantil en donde la mayoría de las causantes son factores sociales, económicos, socioculturales y ambientales. (Ortega, 2019)

1.1.2. Definición y descripción del problema

El Ecuador es el segundo país con mayor índice de desnutrición crónica infantil en menores de 2 años de América Latina con un 20.1% en el 2023, después de Honduras (19.9%). (INEC, 2023b). En la encuesta ENDI se mencionan diferentes aspectos que se relacionan con la nutrición y control de desarrollo de los infantes, sin embargo, no contemplan cuáles son los factores de riesgo que influyen a la desnutrición crónica

infantil, tampoco indica cuáles con los factores relacionados a cada provincia como es el Azuay.

1.1.3. Pregunta de investigación

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 2 años en la provincial del Azuay?

1.1.4. Identificación del objeto de estudio

El objeto de estudio son todos los niños que formaron parte de la Encuesta Nacional sobre la Desnutrición Infantil, publicado en septiembre del 2023 que residan en la provincia del Azuay, Ecuador.

1.2. DELIMITACIÓN

Se realizó el análisis de la Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil (ENDI) publicado en septiembre del 2023, tomando en cuenta los datos de menores de 2 años en la provincia del Azuay. Se contempló la totalidad contestaciones brindadas por parte de las madres o representantes de los niños menores de 2 años en la provincia del Azuay del ENDI. Se consideró a esta población por la gran susceptibilidad a padecer de desnutrición crónica infantil en la sierra ecuatoriana.

1.3. JUSTIFICACIÓN

En toda la historia del Ecuador se han realizado siete estudios para la medicación de la situación nutricional de los niños menores de 5 años de edad, los cuales son: “Diagnóstico de la Situación Alimentaria, Nutricional y de la Salud de la Población Ecuatoriana – Menor de 5 años” (DANS) en 1986, “Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil” (ENDEMAIN) en 2004, “Encuesta de Condiciones de Vida” (ECV) en 2006, “Encuesta Nacional de Salud y Nutrición” (ENSAUT) en 2012, “Encuesta de Condiciones de Vida” (ECV) en 2014, “Encuesta Nacional de Salud y Nutrición”

(ENSAUT) en 2018, y la última publicada “Encuesta Nacional de Desnutrición Infantil” publicado en septiembre del 2023. (INEC, 2023a) Los datos del ENDI indican que la región con mayor prevalencia de desnutrición crónica es la sierra rural con un 27.7%. (INEC, 2023b)

De acuerdo con resultados publicados por el INEC, en la provincia del Azuay existe una tasa del 24,8% de niños con desnutrición crónica infantil menores a 2 años posicionándose en el séptimo lugar en relación con todas las provincias del Ecuador. (INEC, 2023b) La DCI es un problema importante de salud pública ecuatoriana ya que implica un costo alto de pérdida de productividad. De acuerdo con las investigaciones realizadas se puede demostrar relación entre la DCI y factores socioeconómicos como son: desigualdad de género, bajo nivel educativo de los padres, factores geográficos y morbilidades infecciosas. (Cueva Moncayo et al., 2021)

Tomando en cuenta esta situación, se optó por analizar la base de datos debido a la falta de información específica sobre la desnutrición crónica infantil en la provincia del Azuay. Obtener un conocimiento preciso sobre los factores de riesgo asociados a esta problemática en esta población es fundamental para aplicar los resultados de manera efectiva, con el fin de educar y concienciar a la población azaya sobre la desnutrición crónica infantil. A pesar de los esfuerzos realizados a lo largo de los años para reducir la DCI en el país, su prevalencia sigue siendo alta, lo que refleja un acceso insuficiente a los servicios de salud pública a nivel nacional.

Este proyecto tiene gran factibilidad ya que brindará datos elementales para la elaboración de un modelo de salud pública que abarque estrategias para enfrentar los factores de riesgo relacionados con la desnutrición crónica infantil en un futuro.

2. CAPÍTULO II – OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un proyecto integral de prevención y concientización sobre la desnutrición crónica infantil en niños menores de 2 años en la provincia del Azuay, Ecuador.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los factores de riesgo asociados con la desnutrición crónica en niños menores de 2 años en la provincia del Azuay a través del análisis de la Encuesta Nacional sobre le Desnutrición Infantil 2023.
- Plantear un plan de actividades para un programa de educación y concientización sobre factores de riesgo de la DCI.
- Elaborar un programa sobre nutrición, importancia de lactancia materna exclusiva hasta mínimo 6 meses, en madres en etapa de gestación y lactancia en la provincia del Azuay.
- Proponer recomendaciones para fortalecer las políticas públicas y programas de salud enfocados en la prevención y tratamiento de la desnutrición crónica infantil en la provincia del Azuay.

2.3. HIPÓTESIS

- **Hipótesis alterna:** Existe relación estadísticamente significativa entre área de residencia y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis Nula:** No existe relación estadísticamente significativa entre área de residencia y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis alterna:** Existe relación estadísticamente significativa entre edad y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.

- **Hipótesis Nula:** No existe relación estadísticamente significativa entre edad y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis alterna:** Existe relación estadísticamente significativa entre sexo y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis Nula:** No existe relación estadísticamente significativa entre sexo y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis alterna:** Existe relación estadísticamente significativa entre etnia y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis Nula:** No existe relación estadísticamente significativa entre etnia y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis alterna:** Existe relación estadísticamente significativa entre presencia de padre en el hogar y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis Nula:** No existe relación estadísticamente significativa entre presencia de padre en el hogar y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis alterna:** Existe relación estadísticamente significativa entre número de controles prenatales y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis Nula:** No existe relación estadísticamente significativa entre número de controles prenatales y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis alterna:** Existe relación estadísticamente significativa entre lugar de parto y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis Nula:** No existe relación estadísticamente significativa entre lugar de parto y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis alterna:** Existe relación estadísticamente significativa entre tipo de parto y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.

- **Hipótesis Nula:** No existe relación estadísticamente significativa entre tipo de parto y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis alterna:** Existe relación estadísticamente significativa entre lactancia materna al nacimiento y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis Nula:** No existe relación estadísticamente significativa entre lactancia materna al nacimiento y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis alterna:** Existe relación estadísticamente significativa entre meses de lactancia materna exclusiva y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis Nula:** No existe relación estadísticamente significativa entre meses de lactancia materna exclusiva y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis alterna:** Existe relación estadísticamente significativa entre anemia y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis Nula:** No existe relación estadísticamente significativa entre anemia y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis alterna:** Existe relación estadísticamente significativa entre asistencia a CDI y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis Nula:** No existe relación estadísticamente significativa entre asistencia a CDI y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis alterna:** Existe relación estadísticamente significativa entre asistencia a CNH y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.
- **Hipótesis Nula:** No existe relación estadísticamente significativa entre asistencia a CNH y DCI en niños menores de 2 años en el Azuay.

3. CAPÍTULO III - MARCO TEÓRICO

3.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

3.1.1. Desnutrición Crónica Infantil

Se considera desnutrición al consumo insuficiente de alimentos por la mala absorción de micronutrientes lo cual ocasiona una insatisfacción de exigencia nutricional para el desarrollo en el organismo del niño de peso y estatura inferior a la edad. Un retraso en el crecimiento resulta de una mala nutrición intrauterina y en los primeros años de vida. (World Health Organization, 2023)

Asimismo, Fonseca define a la desnutrición como; una nutrición deficiente o desequilibrada por una alimentación pobre, contribuye a la gran carga mundial de morbilidades, siendo así que se puede atribuir un tercio de las enfermedades infantiles del mundo, en donde la pobreza es una de las principales causas. (Fonseca González. et al., 2020)

3.1.2. Tipos de desnutrición

Siendo la desnutrición la ingesta calórica y nutricional por debajo de la necesaria, dentro de esta existen tres grupos: (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2020)

1. Emaciación: peso escaso para la longitud
2. Atraso en el crecimiento / desnutrición crónica: talla escasa para la edad
3. Insuficiencia ponderal: peso escaso para la edad.

En otras palabras, se puede establecer que la DCI aparece cuando un infante presenta talla por debajo o menor a la esperada para su edad, en el cual la OMS lo establece por debajo de dos desviaciones estándares. (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2020)

3.1.3. Desnutrición crónica infantil en el mundo

La desnutrición crónica infantil a nivel mundial ha ido disminuyendo a en la última década, en el 2012 se contaba con una prevalencia del 26.3% en comparación con el 2022 en donde existían 148.1 millones (22.3%) de niños afectados, presentando una tendencia al descenso con un 1.65% anualmente. Sin embargo, la OMS se ha planteado una meta para el año 2030; tener una prevalencia del 13.5% a nivel mundial de DCI, para lograrlo, su nueva tasa de descenso debe ser del 6.08% anual. (World Health Organization, 2023)

De acuerdo con los datos otorgados por la OMS, el número de países que tienen una tasa de desnutrición crónica infantil grave (>30%), ha disminuido un 40% desde el año 2012, de 46 a 28 en el año 2022. A nivel de Suramérica, se puede demostrar un declive en la prevalencia de DCI, 10.1% en el 2012 en comparación con un 10% en el 2022, es decir, únicamente un 0.1% de descenso en una década. (World Health Organization, 2023)

En América latina, la desnutrición crónica ha sido un gran problema por ser una causa prevenible de enfermedad y mortalidad en los infantes. Lamentablemente este dilema se encuentra asociado con diferentes determinantes sociales, económicos y políticos en la salud pública en Latinoamérica. (Cueva Moncayo et al., 2021)

3.1.4. Desnutrición crónica infantil en Ecuador

El Ecuador es el segundo país con mayor índice de desnutrición crónica infantil en menores de 2 años de América latina con un 20.1% en el 2023, después de Honduras (19.9%). (INEC, 2023b).

En base a los datos otorgados por la OMS, en el año 2012, Ecuador tiene una prevalencia de DCI del 24.4% y para el año 2022 presenta un 22.7%, categorizándose en clase “Alta” de riesgo. (World Health Organization, 2023)

De acuerdo con Senplades, en el año 2009, el 25,8% de los niños menores de 5 años sufría de desnutrición crónica infantil, en donde más del 93% de ellos eran indígenas hijos de maneras analfabetas. Siendo así que las principales provincias en donde existía la desnutrición eran; Chimborazo, Bolívar y Cotopaxi, todas pertenecientes a la región sierra, “la desnutrición de la niñez ecuatoriana es un mal sobre todo serrano, indígena y rural” (Manosalvas, 2023). Asimismo, en el año 2018 en base al ENSANUT, la prevalencia de la desnutrición crónica infantil en Ecuador era del 23% y en las zonas rurales comprendía el 28,7%. En la sierra del Ecuador había una mayor prevalencia de DCI (32%) comparado con el Amazonia (22.7%) y la costa ecuatoriana (15.7% (Cueva Moncayo et al., 2021)

3.2. FACTORES ASOCIADOS

Ingresos económicos: En base a un análisis realizado por la OMS en el 2022, se puede evidenciar que los países con bajos ingresos económicos, tienen una prevalencia del 33.5% en promedio de DCI. En países con ingresos económicos medio-bajo, existe una prevalencia del 28.1%, aquellos países de ingresos económicos de medio-altos, una prevalencia de 8.3% y finalmente en países de ingresos altos se evidencia una prevalencia del 4%. De esta manera se puede determinar mientras menos ingresos tenga un país, mayor será su prevalencia de DCI. (World Health Organization, 2023)

Área geográfica: De acuerdo con Bermeo, el Ecuador tiene mayor incidencia de desnutrición crónica infantil en las regiones rurales o indígenas del país ya que en estas áreas existen poco o nulo acceso a servicios básicos como son agua potable o saneamiento. (Bermeo & Pichazaca, 2023).

Cercanía de la vivienda al centro de salud: En un estudio realizado por Alulema et al., se determinó que aquellos niños que vivían a más de media hora de distancia del centro de salud tenían una probabilidad de 2.7 veces a padecer de desnutrición crónica infantil, en comparación con niños cuyos domicilios estaban más cercanos. (Alulema Moncayo et al., 2023)

Edad y sexo: en un artículo publicado por Cala, indica que el sexo masculino es más frecuente la DCI y la edad comprendida entre 6 a 12 meses es el más prevalente. (Cala et al., 2015)

Presencia del padre y/o madre en el hogar: García menciona la importancia de la presencia de los padre y madres en el hogar, al estar en constante contacto con los menores e identificar signos y síntomas de DCI tempranamente en sus hijos. (García Caballero, 2020). Además, un estudio de Quintero 2016, menciona que el estado civil puede estar relacionado con el estado nutricional de los infantes, ya que si existe la presencia de los dos padres en el hogar, el infante tendrá mejores condiciones económicas y así mayores posibilidades de una alimentación superior. (Quintero, 2016)

Hemoglobina: Los niveles de hemoglobina son importantes en el crecimiento de los infantes ya que es la proteína encargada de transportar oxígeno a todas las células del cuerpo para su correcto funcionamiento y actividad metabólica, por ende, crecimiento del organismo. (García Caballero, 2020) En un estudio realizado por Ortega, se puede observar que el 15% de los niños con desnutrición presentaba anemia leve y un 5,6% presentó anemia moderada. (Ortega, 2019)

Periodo de lactancia materna exclusiva: La lactancia materna exclusiva se debe mantener hasta mínimo los 6 meses de edad del lactante para garantizar un aporte adecuado de nutrientes para su correcto crecimiento, en un estudio realizado por Ortega, se observa que el 42,3% de los niños con desnutrición no recibieron lactancia materna de manera exclusiva hasta los 6 meses de edad. (Ortega, 2019) Un estudio realizado por Alulema, determinó un riesgo relativo de 3.44 veces más probable padecer DCI si el periodo de lactancia materna exclusiva era menor a 6 meses. (Alulema Moncayo et al., 2023).

La relación entre la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional del infante no se verá hasta después de los 2 años de vida, de allí la importancia de crear medidas que

aseguren un buen estado nutricional para la población menor de 24 meses. (Artiles León et al., 2022)

Lactancia materna al nacimiento: la OMS indica que los infantes deben amamantar entre la primera hora de vida. Es fuertemente predictivo el contacto inicial del bebé con su madre para su continuidad en la lactancia materna exclusiva para el futuro. (World Health Organization, 2021).

Nivel de educación de la madre: Se ha demostrado que mientras más educación tenga la madre menor es el riesgo del hijo a padecer desnutrición crónica infantil. En la revista ecuatoriana de pediatría se menciona que el 5.4% de los hijos de madres con un alto nivel de educación tuvieron desnutrición crónica infantil, comparado con un 53.7% de niños desnutridos que son hijos de madres sin ningún nivel educativo. (Alulema Moncayo et al., 2023)

Controles prenatales: Durante el embarazo, las mujeres deben acudir a un control cada mes de gestación, de no ser posible, debe asistir a un mínimo de cinco controles prenatales. (Ministerio de Salud Pública, 2015) En un estudio realizado por González, en donde se analizó el número de controles prenatales y el bajo peso al nacer, se pudo establecer qué; mientras más controles prenatales tenía la gestante, menor el riesgo al bajo peso al nacer, por ende, menor desnutrición crónica infantil. (Gonzales Huamán, 2018)

Lugar de parto: El sitio en donde se lleva a cabo el parto tiene gran importancia en determinar ciertos factores de riesgo que están vinculados con el estado del recién nacido. De acuerdo con datos del ENSANUT, 2018, de todos los niños con DCI, el 72.2% tuvieron un parto en el MSP, 9% en el IESS, 11% en algún establecimiento privado y 5.6% en el domicilio. (Coloma, 2021)

Tipo de parto: Un parto por cesárea supone mayor riesgo para la DCI. En un estudio de Analuz y Poma en Guayaquil, se observó que el 55,2 % de los niños con DCI se

sometieron a partos por cesárea, frente a un 44,8 % que tuvieron partos vaginales. (Andaluz Guamán & Poma Guevara, 2023)

Asiste a CNH: Los programas implementados por el Ministerio de Inclusión Económica, Creciendo con nuestros hijos (CNH) tiene la intención de brindar atención niños, niñas y sus madres en las primeras etapas de la infancia de manera gratuita. El CNH tiene una población objetivo de 0-36 meses. Según datos del MIES, un 19.6 % de la población del rango de edad descrito participan en el CNH, de los que un 30.3 % presentan DCI. (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2020) En base a datos del ENSANUT 2018, de la totalidad de niños menor de 2 años con DCI el 26,2% asiste al CNH. (Coloma, 2021)

Asiste a CDI: Es un programa del MIES dirigido a infantes de 12-36 meses de edad, que brinda apoyo de manera gratuita en todo el territorio ecuatoriano. De acuerdo con datos del MIES se evidencia una prevalencia de DCI en niños que participan en este programa del 33,5%. (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2020) En base a datos del ENSANUT 2018, de la totalidad de niños menor de 2 años con DCI el 6,4% asiste al CDI. (Coloma, 2021)

Etnia: De acuerdo con la encuesta ENSANUT realizado en el 2018, de todos los niños menores de 2 años en Ecuador que presentaban desnutrición crónica infantil, el 38.8% se identificaba como indígena seguido del 26.8% como mestizo, comparado con el 17.8% identificado como Afroecuatorianos. (Coloma, 2021)

3.3. CONSECUENCIAS

Económicas

El desarrollo económico y social en Ecuador implicado, ya que, por ejemplo, los gastos del estado relacionados con la malnutrición, como salud, educación y pérdida de productividad, conforman el 4,3 % del PIB estatal. (Apolo & Arbolera, 2021)

La malnutrición perjudica las habilidades sensoriales y motoras, lo que hace que el niño se vuelva más susceptible a enfermedades hereditarias tales como diabetes, y por consiguiente la capacidad laboral en su vida adulta, de tal manera que la desnutrición crónica infantil no es únicamente un desafío para la salud pública, sino también para la económica del país. (Mkhize & Sibanda, 2020)

Morfo-fisiológicas

Como lo indica Francke y Acosta (2020), una alimentación inadecuada de vitaminas, minerales y micronutrientes dificultan que el organismo elabore enzimas, hormonas y demás sustancias que son fundamentales para el crecimiento adecuado de los niños. (Francke & Acosta, 2020)

Retraso en el desarrollo cognitivo

La desnutrición afecta el desarrollo del cerebro, lo que resulta en un desarrollo cognitivo más lento. Los niños desnutridos pueden tener dificultades para aprender, recordar y concentrarse, lo que puede afectar su desempeño académico. Se puede evidenciar relación con retrasos en este ámbito en un estudio realizado por Handryastuti (2022), donde se analizó el desarrollo cognitivo en niños malnutridos con talla normal vs niños con desnutrición crónica infantil, a pesar de no tener relación estadísticamente significativa se puede observar menor puntaje en áreas como el lenguaje, desarrollo motor y comportamiento en niños con DCI. (Handryastuti et al., 2022)

Debilidad del sistema inmunológico: Los niños desnutridos son más susceptibles a enfermedades debido a que su sistema inmunológico está debilitado. Como menciona un estudio De Sanctis, un estado de malnutrición provoca estrés oxidativo y aumento de cortisol, lo cual perjudica el rol de defensa del organismo ante enfermedades en la infancia y si las condiciones persisten, generan complicaciones en la vida adulta. (De Sanctis et al., 2021)

Problemas de salud a largo plazo: La desnutrición crónica en la infancia puede aumentar el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas en la edad adulta, como enfermedades

cardíacas como la hipertensión, y metabólicas como diabetes u obesidad. En un análisis se pudo observar que aquellos adultos con antecedente de malnutrición, o desnutrición crónica en la infancia, tenían mayor prevalencia de estas condiciones comparado con un grupo control de adultos sin este antecedente. (De Sanctis et al., 2021)

Impacto en la salud mental y emocional: Los niños desnutridos pueden experimentar problemas emocionales, como ansiedad, depresión y baja autoestima, especialmente si enfrentan estigmatización debido a su condición física. En un análisis longitudinal descrito por De Sanctis, se pudo observar que aquellos adolescentes con antecedente de DCI presentaban mayores índices de ansiedad y depresión comparado con jóvenes sin este antecedente. (De Sanctis et al., 2021)

3.4. ACCIONES PARA ENFRENTAR LA DCI

La desnutrición en el Ecuador ha sido una problemática desde hace varios años, y por tal motivo se han desarrollado varias encuestas para su análisis. En toda la historia del Ecuador se han realizado siete estudios para la medición de la situación nutricional de los niños menores de 5 años, los cuales son: (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2020)

- “Diagnóstico de la Situación Alimentaria, Nutricional y de la Salud de la Población Ecuatoriana – Menor de 5 años” (DANS) en 1986 con una prevalencia del 40,2% en menores de 5 años
- “Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil” (ENDEMAIN) en 2004, la DCI de ese año fue del 33.5%.
- “Encuesta de Condiciones de Vida” (ECV) en 2006, “Encuesta Nacional de Salud y Nutrición” (ENSAUT) en 2012, DCI en menores de 5 años fue de un 25.9%.
- “Encuesta de Condiciones de Vida” (ECV) en 2014, “Encuesta Nacional de Salud y Nutrición” (ENSAUT) en 2018 con una prevalencia del 25.3% en menores de 60 meses.

- “Encuesta Nacional de Desnutrición Infantil” publicado en septiembre del 2023, DCI en menores de 2 años fue del 20.1% y en la provincia del Azuay, un 24.8% (INEC, 2023a)

Al establecer las cifras de desnutrición crónica infantil, el gobierno del Ecuador ha realizado un aproximado de 12 programas para afrontar esta problemática desde al año del 1992. Uno de los ejemplos de estos programas es mediante los Centros de Desarrollo Infantil (CDI), para niños de 12 a 36 meses edad. También existe la Misión Ternura Creciendo con Nuestros Hijos (CNH) que tiene un público más amplio, mujeres gestantes y niños de 0-36 meses de edad. (Rea, 2022)

3.5. ANÁLISIS SITUACIONAL

En las provincias de la sierra de Ecuador la DCI es un problema constante. Debido a la dificultad para asegurar la permanencia de servicios de calidad en zonas remotas y de difícil acceso. (Gutiérrez, 2017) La mayor prevalencia de DCI en área rural se debe analizar juntamente con el hecho de compartir características como bajo nivel adquisitivo, menor nivel educativo, difícil acceso a salud, menores servicios de saneamiento que se concentran en estas áreas rurales y no analizar la ubicación geográfica aisladamente. (Paraje, 2008)

La desnutrición crónica infantil es un problema social el cual pone limitaciones a las capacidades y funcionamientos de los niños, de tal manera que su disminución o erradicación es más bien un compromiso de la sociedad y debe ser de interés político mundial. (Rivera, 2019)

Es un problema grave el cual violenta el buen vivir de los niños en todos los países, en especial aquellos en vías de desarrollo, los cuales tiene relación con ciertos factores de la familia y de la educación, de allí la importancia de la prevención y promoción de esta enfermedad desde los distintos enfoques y entornos y fortalecer prácticas saludables como una adecuada alimentación para su tratamiento.(Fernández-Martínez et al., 2022).

En base a datos otorgados por el INEC en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, en el año 2012 la provincia del Azuay tenía una prevalencia del 31% de desnutrición crónica infantil en mores de 23 meses de edad. (INEC, 2014) Según datos de la Secretaría Técnica Ecuador Crece sin Desnutrición Infantil, la prevalencia de desnutrición crónica infantil en el Azuay es de un 30,67% para el año 2022 y un 28% de prevalencia para su capital, Cuenca. Se puede observar un valor semejante desde hace 10 años. (Naula, 2023)

3.6. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Se han determinado un sin número de medidas de prevención para la DCI por parte del Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Inclusión Económica y Social. Uno de los primeros fue el Programa de Alimentación Escolar (PAE), creada en 1989, que consistía en la entrega de desayunos y almuerzos en las unidades educativas fiscales. (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2020)

El MSP juntamente con la OPS, en el año de 1998, crear el Programa Nacional de Alimentación y Nutrición de Ecuador (PANN) cuyo propósito era satisfacer las necesidades nutricionales de lactantes, infantes y mujeres embarazadas, entregando alimentación complementaria como papilla y bebidas. (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2020)

Unos programas más actuales consisten en la “Misión Ternura” en el 2017, donde se pretendía trabajar contra la DCI desde la gestación hasta los 2 años, los primeros 1000 días de vida. El MIES ha elaborado varios programas entre ellos, Centro de Desarrollo Infantil (CDI) y Creciendo con Nuestros Hijos (CNH), los cuales están enfocados a brindar atención a población prioritaria que se encuentren en pobreza y/o vulnerabilidad. (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2020)

Una estrategia utilizada es el programa Medico del Barrio, creada en el 2017, que priorizaba la atención de grupos vulnerables en sus domicilios, lo cual es muy

conveniente para las poblaciones rurales, donde se elimina la barrera de difícil acceso a las unidades de salud. (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2020)

Actualmente a nivel nacional se ha creado un programa innovador, "Ecuador crece libre de desnutrición infantil", el mismo que cuenta con apoyo de la ONU y UNICEF. En el cual se establece lo siguiente (Moreno Garcés, 2022):

Aprobar la implementación de la "Estrategia Nacional Ecuador Crece sin Desnutrición" cuyo objetivo es prevenir la desnutrición crónica infantil y reducir su prevalencia en niños y niñas menores de 24 meses de edad, conforme los objetivos planteados en la agenda 2030, a través de la implementación del denominado "Paquete Priorizado" de bienes y servicios destinado a atender a la población objetivo que será monitoreado nominalmente, y cuya asignación presupuestaria se garantiza con la aplicación de la metodología de "Presupuesto por Resultados"; estableciéndose adicional mente, en el calendario estadístico, la obligatoriedad de medición de la tasa de desnutrición crónica infantil mediante una operación estadística por muestreo y de forma anual misma que será ejecutada por la entidad responsable de Estadística y Censos a nivel nacional.

Dentro del paquete priorizado se incluye; atención prenatal, y los primeros 2 años de vida, el cual abarca: esquema de vacunación completo, consumo de micronutrientes y controles mensuales en el centro de salud. La propuesta es interesante, sin embargo, vale recalcar que es esencial la participación intersectorial de las diferentes entidades públicas y privadas que se encuentran dentro del país y en específico, dentro de la provincial del Azuay.

4. CAPÍTULO IV - APLICIÓN METODOLÓGICA

4.1. INTRODUCCIÓN

La desnutrición crónica infantil es un problema de índole social, el cual puede condicionar las aptitudes de los niños, ocasionada por una absorción inadecuada de nutrientes. Limita las exigencias nutricionales y reduce las defensas del organismo haciendo más susceptible a diferentes patologías, comprometiendo el crecimiento antropométrico del niño, dando lugar medidas de peso y talla inadecuadas para la edad. (Chaglla & Puga, 2023).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la prevalencia mundial de la desnutrición crónica infantil ha mostrado una disminución en los últimos años. En comparación con el año 2012, donde la prevalencia global era del 26.3% en el año 2022 ha descendido al 22.3%. (World Health Organization, 2023) En Ecuador, según los datos de la Encuesta Nacional sobre la Desnutrición Infantil 2023, (ENDI), el 20.1% de todos los niños menores de 2 años se ven afectados por la desnutrición crónica infantil. Esta condición es más frecuente en los hombres, con un 23.5% en el rango de edad de 12 a 23 meses, y es más prevalente entre la población de etnia indígena, con un 33.4%. Asimismo, se observa una mayor incidencia en áreas rurales, con un 21.9%, y especialmente en la sierra rural, donde alcanza 27.7%. (INEC, 2023a)

En todo el mundo, la desnutrición infantil es un importante problema de salud pública en la primera infancia y es una causa importante de morbilidad y mortalidad infantil. (Pincay et al., 2022) Tal es el impacto de esta que, según Ortega, un 60% de las muertes en niños menores a cinco años son ocasionados por la desnutrición crónica infantil en donde la mayoría de las causantes son factores sociales, económicos, socioculturales y ambientales. (Ortega, 2019)

4.2. DISEÑO DEL ESTUDIO

Este proyecto es un estudio de tipo descriptivo con enfoque respectivo ya que se realizó el análisis de la base de datos de la Encuesta Nacional sobre la Desnutrición Infantil (ENDI), ejecutada en los años 2022-2023, publicado en septiembre del 2023, con la finalidad de identificar la prevalencia de la desnutrición crónica infantil y analizar la frecuencia de los factores asociados en menores de 2 años en la provincia del Azuay. (INEC, 2023a).

Este tipo de estudio se basó en la observación y análisis de información disponible de manera que no se manipulan ni se interviene en los datos para la obtención de la información.

4.3. MATERIALES Y MÉTODOS

4.3.1. Instrumento de recolección de información de la muestra

En el presente proyecto se analizó la base de datos de la Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil. ENDI es una encuesta donde la población objetivo son niñas/os menores de 5 años, de la que se obtuvo una muestra de 19.149 viviendas efectivas a nivel de todo Ecuador. (Herrera et al., 2023)

La encuesta está conformada por un total de 3 formularios; hogar, mujeres en edad fértil con niños menores a 5 años y desarrollo infantil, los cuales a su vez permiten obtener un total de cinco bases de datos, los que son: personas, hogar, mujeres en edad fértil, lactancia, salud en la niñez, y desarrollo infantil. (Herrera et al., 2023)

4.3.2. Recolección de datos

La información se obtuvo de la base de datos del ENDI, que está en la página del INEC, solo se seleccionarán las respuestas de los participantes de la provincia del Azuay menores de 2 años.

4.3.3. Técnicas para analizar los datos

Para el análisis de base de datos se utilizó el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) se calculó la prevalencia de desnutrición crónica infantil en la provincia del Azuay.

De la misma manera, se obtuvo distribución de frecuencias en las variables cualitativas establecidas: Área (rural o urbana), Grupo de edad, Sexo, Etnia, Presencia de padre en el hogar, Lugar de parto, Tipo de parto, Consumo de seno al nacer, Meses de lactancia materna exclusiva, Presencia de anemia, Asistencia a CDI, Asistencia a CNH, y posteriormente la relación de dependencia estadísticamente significativas estas variables con la Desnutrición Crónica Infantil.

4.4. PARTICIPANTES

4.4.1. Cálculo de la muestra

No se realizó cálculo de tamaño muestral ya que se utilizaron la totalidad de datos provenientes de la base de datos que cumplieron con los criterios de inclusión y de exclusión.

4.4.2. Descripción de participantes

Criterios de inclusión

- Registros con información de las variables de interés completa y llenado correctamente.
- Edades comprendidas entre 0 – 24 meses de edad.
- Residan en la provincia del Azuay.

Criterios de exclusión

- Registros con información faltante o incompleta.

4.5. VARIABLES DEL ESTUDIO Y OPERACIONALIZACIÓN

Tabla 1 Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFICION CONCEPTUAL	DEFICION OPERACIONAL	TIPO	NATURALEZA	ESCALA	INDICADOR	INTRUMENTO	FUENTE
Desnutrición Crónica Infantil	Relación talla/edad menor a dos DS	Presencia o ausencia de DCI	Dependiente	Cualitativa	Nominal dicotómica	1. Si 2. No	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023
Área de residencia	Unidad de territorio en donde se integran poblaciones o unidades funcionales	Área en donde reside el infante	Independiente	Cualitativa	Nominal dicotómica	1. Rural 2. Urbana	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad.	Rango de edad a la que pertenece el infante	Independiente	Cuantitativa	Nominal Policotómica	1. 0-5 meses 2. 6-11 meses 3. 12-23 meses	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023
Sexo	Condición orgánica que de diferencia entre masculino y femenino	Sexo biológico del infante	Independiente	Cualitativa	Nominal dicotómica	1. Hombre 2. Mujer	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023
Etnia	Comunidad de personas que pertenecen a una misma raza, comunidad lingüística y cultural.	Identificación étnica del infante	Independiente	Cualitativa	Nominal policotómica	1. Indígena 2. Mestiza 3. Afroecuatoriano 4. Blanco u otro	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023

Presencia de padre el hogar	Vivencia conjunta del padre en el hogar	Presencia del padre del infante en el hogar	Independiente	Cualitativa	Nominal dicotómica	1. No 2. Si	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023
Controles prenatales	Asistencia a establecimiento de salud para realizar seguimiento del embarazo	Numero de controles prenatales realizado en todo el embarazo del infante	Independiente	Cuantitativa	Nominal dicotómica	1. Menor a cinco 2. Cinco o mas	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023
Lugar de parto	Lugar o establecimiento en donde se llevó a cabo el parto.	Lugar o establecimiento de salud donde fue el parto del infante.	Independiente	Cualitativa	Nominal policotómica	1. Clínica/Consultorio privado 2. Consejo provincial/Unidad municipal de salud 3. En casa 4. Establecimiento de salud de la MSP 5. Fundación / ONG 6. Hospital/Clínica/Dispensario del IESS 7. Seguro campesino	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023
Tipo de parto	Vía por el cual se realizó el parto.	Tipo de parto ejecutado para el nacimiento del infante.	Independiente	Cualitativa	Nominal dicotómica	1. Cesárea 2. Normal (vaginal)	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023
Lactancia materna al	Consumo de leche materna por parte del	Toma de leche materna en la	Independiente	Cualitativa	Nominal dicotómica	1. No 2. Si	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023

nacimiento	recién nacido en la primera hora de vida.	primera hora de vida del infante.						
Meses de lactancia materna exclusiva	Tiempo de amamantamiento o por medio de leche materna de manera exclusiva	Meses de lactancia materna exclusiva del infante.	Independiente	Cuantitativa	De razón	1. Menor a seis 2. Mayor o igual a seis	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023
Anemia	Valores inferiores de hemoglobina en sangre	Presencia de hemoglobina menor a 11 mg/dl en el infante mayor a 6 meses de edad.	Independiente	Cualitativa	Nominal dicotómica	1. Con anemia 2. No aplica 3. Sin anemia	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023
Asistencia a CDI	Concurrencia al programa de Centro de Desarrollo Infantil	Asistencia del infante a DCI.	Independiente	Cualitativa	Nominal dicotómica	1. No 2. Si	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023
Asistencia a CNH	Concurrencia al programa de Creciendo con Nuestros Hijos	Asistencia del infante a CNH.	Independiente	Cualitativa	Nominal dicotómica	1. No 2. Si	Checklist de presencia de la variable	ENDI 2023

4.6. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tabla 2 Prevalencia de desnutrición crónica infantil en la provincia del Azuay 2023.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	71	20.6
	NO	274	79.4
	Total	345	100.0

Nota: Existe una prevalencia del 20.6% de DCI en la provincia del Azuay en la población encuestada, frente a un 79.4% que no presentan esta condición.

Tabla 3 Distribución de la muestra por DCI y área.

			Presencia de DCI		Total
			SI	NO	
Área	Rural	Recuento	43	135	178
		%	60.6%	49.3%	51.6%
	Urbano	Recuento	28	139	167
		%	39.4%	50.7%	48.4%
Total		Recuento	71	274	345
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: Del conjunto total de la población, el 51.6% habita en áreas rurales, mientras que el 48.4% reside en áreas urbanas. Entre aquellos con DCI, el 60.6% vive en zonas rurales y el 39.4% en áreas urbanas, en contraste con la población sin DCI, donde el 50.7% reside en áreas urbanas y el 49.3% en áreas rurales.

Tabla 4 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y área.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.880 ^a	1	.090		
Corrección de continuidad ^b	2.445	1	.118		
Razón de verosimilitud	2.901	1	.089		
Prueba exacta de Fisher				.110	.059
N de casos válidos	345				
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 34.37.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					

Nota: Valor de chi cuadrado es $0.090 > 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis nula, no existe relación estadísticamente significativa área de residencia y DCI.

Tabla 5 Distribución de la muestra por DCI y grupo de edad

			Presencia de DCI		Total
			SI	NO	
Grupo de edad	0-5 meses	Recuento	6	53	59
		%	8.5%	19.3%	17.1%
	6-11 meses	Recuento	16	72	88
		%	22.5%	26.3%	25.5%
	12-23 meses	Recuento	49	149	198
		%	69.0%	54.4%	57.4%
Total		Recuento	71	274	345
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: De la totalidad de la población, el 17.1% se encuentra en el rango de edad de 0 a 5 meses, el 25.5% está en el rango de 6 a 11 meses, y el 57.4% se sitúa en el rango de 12 a 23 meses. Dentro del grupo de población con DCI, el 69% tiene una edad comprendida entre los 12 y 23 meses, seguido por un 22.5% en el rango de 6 a 11 meses, y un 8.5% en el rango de 0 a 5 meses. Por otro lado, en la población sin DCI, el 54.4% tiene una edad entre 12 y 23 meses, el 26.3% se ubica en el rango de 6 a 11 meses, y el 19.3% está en el rango de 0 a 5 meses de edad.

Tabla 6 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y grupo de edad.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6.326 ^a	2	.042
Razón de verosimilitud	6.926	2	.031
N de casos válidos	345		
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 12.14.			

Nota: El valor de chi-cuadrado es $0.042 < 0.05$ por lo cual se se acepta la hipótesis alterna, es decir, existe relación estadísticamente significativa entre el grupo de edad y DCI.

Tabla 7 Distribución de la muestra por DCI y sexo.

		Presencia de DCI		Total	
		SI	NO		
Sexo	Hombre	Recuento	38	148	186
		%	53.5%	54.0%	53.9%
	Mujer	Recuento	33	126	159
		%	46.5%	46.0%	46.1%
Total		Recuento	71	274	345
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: En el análisis demográfico, se observa que, dentro del total de la población, el 53.9% son hombres y el 46.2% son mujeres. Al examinar específicamente la población con DCI se encuentra que el 53.5% corresponde a hombres, mientras que el 46.5% son mujeres. En contraste, en la población sin DCI, el porcentaje de hombres es ligeramente mayor, representando el 54%, mientras que el 46% son mujeres. Este desglose revela diferencias sutiles pero significativas en la distribución por género entre las dos cohortes.

Tabla 8 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y sexo.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.006 ^a	1	.941		
Corrección de continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.006	1	.941		
Prueba exacta de Fisher				1.000	.523
N de casos válidos	345				
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 32.72.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					

Nota: Valor de chi cuadrado es 0.941 > 0.05, por lo que se rechaza a hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, no existe relación estadísticamente significativa entre sexo y DCI.

Tabla 9 Distribución de la muestra por DCI y etnia.

			Presencia de DCI		Total
			SI	NO	
Etnia	Afroecuatoriana/o	Recuento	0	5	5
		%	0.0%	1.8%	1.4%
	Blanca/o u Otra/o	Recuento	0	3	3
		%	0.0%	1.1%	0.9%
	Indígena	Recuento	1	7	8
		%	1.4%	2.6%	2.3%
	Mestiza/o	Recuento	70	259	329
		%	98.6%	94.5%	95.4%
Total		Recuento	71	274	345
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: En el estudio de la población encuestada, el 95.4% se autodefine como mestizos, el 2.3% como indígenas, el 0.9% como blancos u otra etnia, y el 1.4% como afroecuatorianos. Dentro del grupo de encuestados con DCI, el 98.7% se identifican como mestizos y el 1.4% como indígenas, mientras que entre aquellos sin DCI, el 94.5% son mestizos y el 2.6% son indígenas.

Tabla 10 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y etnia.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.490 ^a	3	.477
Razón de verosimilitud	4.143	3	.246
N de casos válidos	345		
a. 5 casillas (62.5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .62.			

Nota: Valor de chi cuadrado es $0.940 > 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, no existe relación estadísticamente significativa entre etnia y DCI.

Tabla 11 Distribución de la muestra por DCI y presencia del padre en el hogar.

			Presencia de DCI		Total
			SI	NO	
Vive con el Padre	No	Recuento	22	81	103
		%	31.0%	29.6%	29.9%
	Si	Recuento	49	193	242
		%	69.0%	70.4%	70.1%
Total		Recuento	71	274	345
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: En la totalidad de la población encuestada, el 70.1% reporta la presencia del padre en el hogar, mientras que el 29.9% indica su ausencia. Entre los encuestados con DCI el 69% conviven con sus padres, mientras que el 31% no lo hacen. En contraste, entre aquellos sin DCI, el 70.4% tienen a sus padres viviendo en el mismo hogar, mientras que el 29.6% no cuentan con su presencia en el hogar.

Tabla 12 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y presencia de padre en el hogar

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.055 ^a	1	.815		
Corrección de continuidad ^b	.008	1	.930		
Razón de verosimilitud	.054	1	.816		
Prueba exacta de Fisher				.884	.460
N de casos válidos	345				
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 21.20.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					

Nota: Valor de chi cuadrado es 0.815 > 0.05, por lo que se acepta la hipótesis nula, no existe relación estadísticamente significativa entre presencia de padre en el hogar y DCI.

Tabla 13 Distribución de la muestra por DCI y número de controles prenatales.

			Presencia de DCI		Total
			SI	NO	
Controles prenatales	5 o más	Frecuencia	63	253	316
		%	88.7%	92.3%	91.6%
	Menor a 5	Frecuencia	8	21	29
		%	11.3%	7.7%	8.4%
Total		Frecuencia	71	274	345
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: Del total de la población encuestada, el 91.6% ha participado en al menos cinco controles prenatales durante el embarazo, mientras que el 8.4% ha asistido a menos de esa cantidad de controles. En el caso específico de la población con DCI, el 88.7% ha acudido a cinco o más controles prenatales, mientras que el 11.3% ha asistido a menos de cinco controles durante el embarazo.

Tabla 14 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y número de controles prenatales.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.951 ^a	1	.329		
Corrección de continuidad ^b	.541	1	.462		
Razón de verosimilitud	.890	1	.346		
Prueba exacta de Fisher				.339	.226
N de casos válidos	345				
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5.97.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					

Nota: Valor de chi cuadrado es $0.329 > 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis nula, es decir, no existe relación estadísticamente significativa entre número de controles prenatales y DCI.

Tabla 15 . Distribución de la muestra por DCI y lugar de parto.

		Presencia de DCI		Total	
		SI	NO		
Lugar de parto	Clínica/Consultorio privado	Recuento	16	69	85
		%	22.5%	25.2%	24.6%
	Consejo Provincial/Unidad Municipal de Salud	Recuento	0	3	3
		%	0.0%	1.1%	0.9%
	En casa	Recuento	1	4	5
		%	1.4%	1.5%	1.4%
	Establecimientos de Salud del MSP	Recuento	51	178	229
		%	71.8%	65.0%	66.4%
	Fundación/ ONG**	Recuento	0	1	1
		%	0.0%	0.4%	0.3%
	Hospital/Clínica/Dispensario del IESS	Recuento	2	18	20
		%	2.8%	6.6%	5.8%
	Seguro Social Campesino	Recuento	1	1	2
		%	1.4%	0.4%	0.6%
Total		Recuento	71	274	345
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: De la totalidad de la población encuestada, el 66.4% dio a luz en un establecimiento del Ministerio de Salud Pública (MSP), seguido por el 24.6% que optó por una clínica o consultorio privado. Entre los niños con DCI el 71.8% recibieron atención en un establecimiento del MSP, seguido por el 22% que lo hicieron en una clínica o consultorio privado. En contraste, entre los niños sin DCI, el 65% nacieron en un establecimiento del MSP, seguido por el 25.2% que lo hicieron en un consultorio privado.

Tabla 16 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y lugar de parto

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.027 ^a	6	.673
Razón de verosimilitud	4.866	6	.561
N de casos válidos	345		

a. 9 casillas (64.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .21.

Nota: Valor de chi cuadrado es 0.673 > 0.05, por lo que se acepta la hipótesis nula, es decir, no existe relación estadísticamente significativa entre lugar de parto y DCI.

Tabla 17 Distribución de la muestra por DCI y tipo de parto.

			Presencia de DCI		Total
			SI	NO	
Tipo de parto	Cesárea	Recuento	29	117	146
		%	40.8%	42.7%	42.3%
	Normal (vaginal)	Recuento	42	157	199
		%	59.2%	57.3%	57.7%
Total		Recuento	71	274	345
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: De la totalidad de la población encuestada, el 57.7% experimentó un parto normal, mientras que el 42.3% tuvo un parto por cesárea. En la población con DCI el 59.2% de los partos fueron vaginales, mientras que el 40.8% fueron por cesárea.

Tabla 18 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y tipo de parto.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.080 ^a	1	.778		
Corrección de continuidad ^b	.022	1	.883		
Razón de verosimilitud	.080	1	.778		
Prueba exacta de Fisher				.790	.443
N de casos válidos	345				
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 30.05.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					

Nota: Valor de chi cuadrado es 0.778 > 0.05, por lo que se acepta la hipótesis nula, es decir, no existe relación estadísticamente significativa entre tipo de parto y DCI.

Tabla 19 Distribución de la muestra por DCI y lactancia materna al nacimiento.

			Presencia de DCI		Total
			SI	NO	
Lactancia materna al nacer	No	Recuento	5	17	22
		%	7.0%	6.2%	6.4%
	Si	Recuento	66	257	323
		%	93.0%	93.8%	93.6%
Total		Recuento	71	274	345
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: De la totalidad de la población, el 93.6% recibió lactancia materna al nacer, mientras que el 6.4% no la recibió. En el caso específico de los niños con DCI el 93% recibieron lactancia materna al nacer, y el 7% no lo hicieron

Tabla 20 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y lactancia materna al nacer.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.066 ^a	1	.797		
Corrección de continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.065	1	.799		
Prueba exacta de Fisher				.787	.487
N de casos válidos	345				
a. 1 casillas (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4.53.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					

Nota: Valor de chi cuadrado es 0.797 > 0.05, por lo que se acepta la hipótesis nula, es decir, no hay relación estadísticamente significativa entre lactancia materna al nacer y DCI.

Tabla 21 Distribución de la muestra por DCI y meses de lactancia materna exclusiva.

			Presencia de DCI		Total
			SI	NO	
Meses de lactancia materna exclusiva	Mayor o igual a 6	Recuento	54	207	261
		%	76.1%	75.5%	75.7%
	Menor a 6	Recuento	17	67	84
		%	23.9%	24.5%	24.3%
Total		Recuento	71	274	345
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: De la totalidad de la población encuestada, el 75.7% recibió lactancia materna exclusiva (LME) durante 6 meses o más, mientras que el 24.3% la recibió por menos de 6 meses. En el caso de la población con DCI, el 76.1% recibió lactancia materna exclusiva durante 6 meses o más, mientras que el 23.9% la recibió por menos de 6 meses.

Tabla 22 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y meses de lactancia materna exclusiva

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.008 ^a	1	.929		
Corrección de continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.008	1	.929		
Prueba exacta de Fisher				1.000	.533
N de casos válidos	345				
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 17.29.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					

Nota: Valor de chi cuadrado es 0.929 > 0.05, por lo que se acepta la hipótesis nula, es decir, no existe relación estadísticamente significativa entre meses de lactancia materna exclusiva y DCI.

Tabla 23 Distribución de la muestra por DCI y presencia de anemia.

			Presencia de DCI		Total
			SI	NO	
Presencia de Anemia	Con anemia	Recuento	11	55	66
		%	17.2%	26.1%	24%
	Sin anemia	Recuento	53	156	209
		%	82.8%	73.9%	76%
Total		Recuento	64	211	275
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: En la totalidad de la población encuestada, el 24% presentó anemia, mientras que el 76% no la mostró. Dentro del grupo de encuestados con DCI, el 17.2% tiene anemia y el 82.8% no la tiene, en comparación con la población sin DCI, donde el 26.1% presenta anemia y el 73.9% no la presenta.

Tabla 24 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y meses de lactancia materna exclusiva

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.333 ^a	2	.016
Razón de verosimilitud	9.076	2	.011
N de casos válidos	345		
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 13.58.			

Nota: Valor de chi cuadrado es 0.016 < 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, existe relación estadísticamente significativa entre anemia y DCI.

Tabla 25 Distribución de la muestra por DCI y asistencia a DCI.

			Presencia de DCI		Total
			SI	NO	
Asiste a CDI	No	Recuento	69	261	330
		%	97.2%	95.3%	95.7%
	Si	Recuento	2	13	15
		%	2.8%	4.7%	4.3%
Total		Recuento	71	274	345
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: De la totalidad de la población encuestada, el 4.3% asista al programa de CDI y el 95.7% asiste. En la población de niños con DCI, el 97.2% de ellos no acude al programa de CDI, y un 2.8% si participa de aquel programa.

Tabla 26 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y asistencia a CDI

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.504 ^a	1	.478		
Corrección de continuidad ^b	.147	1	.702		
Razón de verosimilitud	.556	1	.456		
Prueba exacta de Fisher				.745	.372
N de casos válidos	345				

a. 1 casillas (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3.09.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Nota: Valor de chi cuadrado es $0.478 > 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis nula, no hay relación estadísticamente significativa entre asistencia a CDI y DCI.

Tabla 27 Distribución de la muestra por DCI y asistencia a CNH.

			Presencia de DCI		Total
			SI	NO	
Asiste a CNH	No	Recuento	64	242	306
		%	90.1%	88.3%	88.7%
	Si	Recuento	7	32	39
		%	9.9%	11.7%	11.3%
Total		Recuento	71	274	345
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: De la totalidad de la muestra, el 11.3% asista al programa de CNH y un 88.7% no lo hacen. En niños con DCI, el 90.1% no forman parte de dicho programa, y el 9.9% si forman parte.

Tabla 28 Chi cuadrado: correlación o dependencia entre DCI y asistencia a CNH.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.186 ^a	1	.666		
Corrección de continuidad ^b	.049	1	.825		
Razón de verosimilitud	.192	1	.661		
Prueba exacta de Fisher				.834	.425
N de casos válidos	345				
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8.03.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					

Nota: Valor de chi cuadrado es $0.666 > 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis nula, es decir, no hay relación estadísticamente significativa entre asistencia a CNH y DCI.

4.7. DISCUSIÓN

Tras analizar la base de datos, se identificaron factores significativos asociados a la Discapacidad Cognitiva y/o Intelectual (DCI), entre los que destacan la edad y la anemia. Por ejemplo, se encontró que el 20.6% de los menores de 2 años en la provincia de Azuay presentan DCI, una cifra similar al promedio nacional del 20.1% (INEC, 2023a)

Resultados de investigaciones, tales como el estudio llevado a cabo por Alulema en la provincia de Chimborazo durante el período de 2018 a 2019, han documentado una incidencia de malnutrición infantil del 20.3% en menores de 5 años. Estos hallazgos permiten establecer una comparación con los datos obtenidos en el presente estudio, que evidencian una prevalencia equivalente del 20.3% en niños menores de 2 años en la provincia del Azuay. Esta correlación entre las investigaciones respalda la persistencia y la magnitud del problema de la malnutrición infantil en diferentes regiones del país. (Alulema Moncayo et al., 2023)

De acuerdo con un estudio realizado por Bermeo, titulado “Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador” se pudo determinar que los factores asociados a la desnutrición crónica infantil son: el nivel socioeconómico, bajo peso al nacer, nivel de educación de la madre, edad de la madre, limitado acceso a los alimentos básicos para satisfacer necesidades del recién nacido, carencia de políticas que incentiven una alimentación saludable, rechazo a una lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad, vivienda y esquema de vacunación incompleto. Contrariamente, el presente estudio ha identificado una correlación estadísticamente significativa entre la desnutrición crónica infantil y variables como la edad del niño y la presencia de anemia. (Bermeo & Pichazaca, 2023)

El examen efectuado por Bermeo arrojó que la desnutrición crónica infantil (DCI) exhibe una incidencia notablemente más elevada en las zonas rurales del territorio ecuatoriano. Esta conclusión se alinea con los resultados del presente estudio, donde se constató que el 60.6% de la población afectada por DCI reside en áreas rurales. (Bermeo & Pichazaca, 2023).

Al investigar la relación entre la anemia y la desnutrición crónica infantil (DCI), se ha encontrado una asociación estadísticamente significativa. Por ejemplo, en este estudio se observó que el 17.2% de la población afectada por DCI presenta anemia, datos que coinciden con un estudio realizado por Ortega en Perú, donde se encontró que el 15% de los niños con desnutrición presentaban anemia leve y un 5.6% presentaban anemia moderada.(Ortega, 2019)

En un estudio adicional llevado a cabo por Alulema, se estableció un riesgo relativo de 3.44 veces mayor de desarrollar desnutrición crónica infantil si el periodo de lactancia materna exclusiva fue inferior a 6 meses. No obstante, esta asociación no alcanzó significancia en el presente estudio.(Alulema Moncayo et al., 2023).

Al examinar la relación entre el número de controles prenatales y la desnutrición crónica infantil (DCI), no se pudo establecer una asociación estadísticamente significativa. Sin embargo, se observó una mayor prevalencia de controles prenatales insuficientes en niños con DCI (11.3%) en comparación con aquellos sin DCI (7.7%). Estos hallazgos están en línea con un estudio llevado a cabo por González, que evidenció que un mayor número de controles prenatales se correlacionaba con un menor riesgo de bajo peso al nacer y, por ende, una menor incidencia de desnutrición crónica infantil.(Gonzales Huamán, 2018)

Según los datos recopilados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2018, el 72.2% de los partos se llevaron a cabo en establecimientos pertenecientes al Ministerio de Salud Pública (MSP). Estos resultados se alinean con las conclusiones obtenidas en el presente estudio, donde se determinó que el 66.4% de los partos ocurridos en la provincia de Azuay también tuvieron lugar en establecimientos bajo la jurisdicción del MSP.(Coloma, 2021)

Al revisar un estudio llevado a cabo por Andaluz & Poma titulado "Desnutrición y sus consecuencias en el desarrollo psicomotriz del paciente pediátrico, Guayaquil 2022", se

observó que el 55.2% de los niños diagnosticados con desnutrición crónica infantil (DCI) nacieron mediante cesárea, mientras que el 44.8% tuvieron partos vaginales. Estos resultados se correlacionan con los hallazgos obtenidos en el presente estudio, donde se constató que el 59.2% de los niños con DCI nacieron por parto vaginal y el 40.8% nacieron mediante cesárea.(Andaluz Guamán & Poma Guevara, 2023)

Según los datos recopilados en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2018, el 38.8% de los niños menores de 2 años en Ecuador que sufrían de desnutrición crónica infantil eran de ascendencia indígena, seguidos por el 26.8% que eran mestizos, y el 17.8% que eran afroecuatorianos. Estos datos guardan similitud con los resultados obtenidos en el presente estudio, donde el 98.7% de los encuestados con desnutrición crónica infantil se identificaron como mestizos y el 1.4% como indígenas. (Coloma, 2021)

4.8. PROPUESTA

4.8.1. Título

Educación y Concientización sobre la desnutrición crónica infantil en niños menores de 2 años en la provincia del Azuay

4.8.2. Introducción

De acuerdo con resultados publicados por el INEC, en la provincia del Azuay existe una tasa del 24,8% de niños con desnutrición crónica infantil menores a 2 años posicionándose en el séptimo lugar en relación con todas las provincias del Ecuador. (INEC, 2023b) La DCI es un problema importante de salud pública ecuatoriana ya que implica un costo alto de pérdida de productividad. De acuerdo con las investigaciones realizadas se puede demostrar relación entre la DCI y factores socioeconómicos como son: desigualdad de género, bajo nivel educativo de los padres, factores geográficos y morbilidades infecciosas. (Cueva Moncayo et al., 2021)

Los infantes son los que mayor riesgo tienen en presentar desnutrición, con lo que se puede evidenciar repercusiones en su bienestar físico, mental y social. (Cuevas-Nasu et al., 2023)

El Ecuador es el segundo país con mayor índice de desnutrición crónica infantil en menores de 2 años de América Latina con un 20.1% en el 2023, después de Honduras (19.9%). (INEC, 2023b).

De acuerdo con resultados publicados por el INEC, en la provincia del Azuay existe una tasa del 24,8% de niños con desnutrición crónica infantil menores a 2 años posicionándose en el séptimo lugar en relación con todas las provincias del Ecuador. (INEC, 2023b)

4.8.3. Plan de Actividades

Tabla 29 Plan de Actividades.

Educación y Concientización sobre la desnutrición crónica infantil en niños menores de 2 años en la provincia del Azuay							
Objetivos	Estrategias / actividades	Grupo objetivo	Responsables	Periodicidad		Presupuesto	Indicador
				Fecha de inicio	Fecha de fin		
Implementar programas educativos dirigidos a la promoción de la nutrición durante el periodo gestacional y la lactancia materna en la provincia del Azuay.	La planificación de talleres o charlas informativas, dirigida a madres gestantes o mujeres lactantes a cargo de los niños menores de 24 meses.	Mujeres gestantes Madres lactantes Cuidadores de niños menores a 24 meses	Personal del ministerio de salud pública de cada parroquia del cantón.	Abril 2024	Mayo 2024	\$1000	Encuestas antes y después de las charlas educativas
Promover la concienciación sobre la relevancia de la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida del lactante.	Talleres de concientización sobre los beneficios que esta práctica brinda a los infantes para su desarrollo y crecimiento	Mujeres gestantes Madres lactantes Cuidadores de niños menores a 24 meses	Personal que participe en los programas del MIES, CDI y CNH.	Abril 2024	Mayo 2024	\$1000	Encuestas antes y después de las charlas educativas
Analizar el estado nutricional por cantones	Obtener medidas antropométricas de niños en cada cantón de la provincia	Niños menores de 5 años	Personal del MSP, MIES, CNH, CDI y unidades educativas.	Abril 2024	Mayo 2024	\$1000	Encuestas antes y después de las charlas educativas

Concientizar a la población sobre factores relacionados a la DCI	Mesa redonda sobre factores asociados a la desnutrición crónica infantil.	Líderes comunitarios Presidentes de GAD parroquiales Padres/Madres de familia	Personal del ministerio de salud pública de cada parroquia del cantón.	Abril 2024	Mayo 2024	\$1000	Encuestas antes y después de las charlas educativas
Brindar educación a la comunidad sobre las implicaciones a corto y largo plazo de la desnutrición crónica infantil.	Talleres y charlas informativas a representantes de niños en la comunidad	Mujeres gestantes Madres lactantes Cuidadores de niños menores 5 años	Personal del ministerio de salud pública de cada parroquia del cantón.	Abril 2024	Mayo 2024	\$1000	Encuestas antes y después de las charlas educativas

4.9. CONCLUSIONES

La desnutrición crónica infantil (DCI) representa uno de los principales desafíos de salud pública en Ecuador, con una alta prevalencia tanto a nivel nacional (20.1%) como en la provincia del Azuay (20.6%). Sus consecuencias pueden tener un impacto significativo en la salud a corto y largo plazo, abarcando aspectos intelectuales, físicos y psicológicos.

A pesar de los esfuerzos realizados a través de programas gubernamentales como el Creciendo con nuestros hijos (CNH) y el Crecimiento y Desarrollo Integral (CDI), implementados por ministerios como el de Salud Pública (MSP) y el de Inclusión Económica y Social (MIESS), Ecuador aún no ha logrado reducir la incidencia de la desnutrición infantil. La prevalencia del 22.7%, categorizada como "alto riesgo" según la OMS, sugiere la necesidad de revisar y fortalecer las estrategias existentes o considerar nuevos enfoques para abordar este problema de manera más efectiva.

Los resultados de este estudio refuerzan hallazgos previos tanto a nivel nacional como global, resaltando la importancia de variables como la edad y la presencia de anemia en la manifestación de la desnutrición crónica infantil. Estos datos subrayan la necesidad de una intervención integral que aborde no solo la malnutrición en sí misma, sino también los factores subyacentes que contribuyen a su aparición y persistencia.

En conclusión, se destaca la urgencia de implementar estrategias de salud pública efectivas y basadas en evidencia que aborden de manera integral la desnutrición crónica infantil. Estas estrategias deben ser rentables y estar integradas en todas las políticas relacionadas con la salud y el bienestar de la población infantil, con el objetivo último de mejorar la situación nutricional y el desarrollo integral de los niños en Ecuador

4.10. RECOMENDACIONES

Diseñar futuras investigaciones utilizando un enfoque cualitativo para obtener una comprensión más detallada y profunda de las limitaciones culturales, ambientales y sociales en las comunidades urbanas y rurales.

Se deben implementar estrategias de detección y tratamiento tempranos de la desnutrición crónica infantil, incluyendo la identificación y el seguimiento de los niños en riesgo desde el período prenatal hasta la infancia temprana, así como la provisión de intervenciones nutricionales y de salud adecuadas.

Dar seguimiento en la actualización de la Encuesta Nacional de Desnutrición Infantil (ENDI) del INEC para establecer una línea de base para un plan estratégico intersectorial para prevenir y reducir la desnutrición infantil crónica DCI.

Se requiere una mayor inversión en programas de educación nutricional dirigidos tanto a los padres como a los cuidadores, así como a los profesionales de la salud y educación, con el fin de aumentar la conciencia sobre la importancia de una alimentación adecuada durante la gestación, la lactancia y la infancia temprana.

Ampliar la investigación sobre seguro social a familias indígenas con madres embarazadas o niños menores de 5 años que se encuentran en situación de pobreza y vulnerabilidad.

Promover la confianza entre las comunidades rurales y las agencias gubernamentales a través de proyectos inclusivos y programas sociales, como viviendas y alimentos subsidiadas para familias de comunidades rurales.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Alulema Moncayo, A. F., Vacas Paredes, K. P., Rivadeneira, M. F., & Moncayo, A. L. (2023). Incidencia de desnutrición crónica y factores asociados en una cohorte de niños menores de 5 años: Un estudio observacional multicéntrico. *Revista Ecuatoriana de Pediatría*, 24(1), Article 1. <https://doi.org/10.52011/206>
- Andaluz Guamán, Á. G., & Poma Guevara, M. C. (2023). *DESNUTRICION Y SUS CONSECUENCIAS EN EL DESARROLLO PSICMOTRIZ DEL PACIENTE PEDIATRICO* [UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL]. <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/2ef7bbce-b5f9-4d4c-9aea-45e300c2089f/content>
- Apolo, A., & Arbolera, M. (2021, mayo 11). La desnutrición crónica es un problema que va más allá del hambre. *UNICEF ECUADOR*. <https://www.unicef.org/ecuador/comunicados-prensa/la-desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica-es-un-problema-que-va-m%C3%A1s-all%C3%A1-del-hambre>
- Artiles León, C. M., Barja, M. R., & Cerezales, E. C. (2022). *RELACIÓN ENTRE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y EL RETRASO DEL CRECIMIENTO EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA*. 1-31.
- Bermeo, M., & Pichazaca, E. (2023). Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4, 269-288. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.244>

- Cala, A., Rodríguez, N. R., Fuentes, Z. C., Navarro, A. L. Q., & Leyva, E. C. (2015). Factores de riesgo de malnutrición por defecto en niños de 1 a 5 años. *Revista Información Científica*, 91(3), Article 3.
- Chaglla, D. L. B., & Puga, V. R. N. (2023). Desnutrición en la primera infancia en el Ecuador. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 5(4), 551-562. <https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v5i4.692>
- Coloma, L. E. (2021). *PLAN ESTRATÉGICO INTERSECTORIAL PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL*. Ministerio de Salud Pública. <https://www.infancia.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-Intersectorial.pdf>
- Cueva Moncayo, M. F., Pérez Padilla, C. A., Ramos Argilagos, M., & Guerrero Caicedo, R. (2021). La desnutrición infantil en Ecuador. Una revisión de literatura. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 61(4), 556-564. <https://doi.org/10.52808/bmsa.7e5.614.003>
- Cuevas-Nasu, L., Muñoz-Espinosa, A., Shamah-Levy, T., García-Feregrino, R., Gómez-Acosta, L. M., Ávila-Arcos, M. A., & Rivera-Dommarco, J. A. (2023). Estado de nutrición de niñas y niños menores de cinco años en México. Ensanut 2022. *Salud Pública de México*, 65, s211-s217. <https://doi.org/10.21149/14799>
- De Sanctis, V., Soliman, A., Alaaraj, N., Ahmed, S., Alyafei, F., & Hamed, N. (2021). Early and Long-term Consequences of Nutritional Stunting: From Childhood to Adulthood: Early and Long-term Consequences of Nutritional Stunting. *Acta Bio Medica Atenei Parmensis*, 92(1), 11346. <https://doi.org/10.23750/abm.v92i1.11346>

- Díaz-Granda, R., & Huiracocha, L. (2015). Evaluación antropométrica de los preescolares de la zona urbana en Cuenca, Ecuador. *Maskana*, 6(2), Article 2. <https://doi.org/10.18537/mskn.06.02.10>
- Fernández-Martínez, L. C., Sánchez-Ledesma, R., Godoy-Cuba, G., Pérez-Díaz, O., & Mitjans, Y. E. (2022). Factores determinantes en la desnutrición infantil en San Juan y Martínez, 2020. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 26(1), Article 1.
- Fonseca González., Z., Quesada Font., A. J., Meireles Ochoa., M. Y., Cabrera Rodríguez., E., Boada Estrada., A. M., Fonseca González., Z., Quesada Font., A. J., Meireles Ochoa., M. Y., Cabrera Rodríguez., E., & Boada Estrada., A. M. (2020). La malnutrición; problema de salud pública de escala mundial. *Multimed*, 24(1), 237-246.
- Francke, P., & Acosta, G. (2020). Impacto de la suplementación con micronutrientes sobre la desnutrición crónica infantil en Perú. *Revista Médica Herediana*, 31(3), 148-154. <https://doi.org/10.20453/rmh.v31i3.3803>
- García Caballero, L. (2020). *Factores de riesgos relacionados a la desnutrición infantil*.
- Gonzales Huamán, F. D. M. S. (2018). *Número de controles prenatales y su asociación con el bajo peso al nacer en mujeres de 15 a 49 años según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES-2016* [Licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <https://doi.org/10.19083/tesis/624895>
- Gutierrez, N. (2017). *Retos de la lucha contra la desnutrición crónica en Ecuador*. Banco Mundial. <https://www.inclusion.gob.ec/wp->

content/uploads/2018/12/APUNTANDO-ALTO-4-OCTUBRE-2018-ilovepdf-compressed.pdf

Handryastuti, S., Pusponegoro, H. D., Nurdadi, S., Chandra, A., Pramita, F. A., Soebadi, A., Widjaja, I. R., & Rafli, A. (2022). Comparison of Cognitive Function in Children with Stunting and Children with Undernutrition with Normal Stature. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2022, 1-5. <https://doi.org/10.1155/2022/9775727>

Herrera Luzuriaga, D. M., & Estrella Viscarra, N. L. (2020). *Factores de riesgo y malnutrición en niños de área urbana. Riobamba, 2017- 2020* [bachelorThesis, Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6865>

Herrera, M., Castellanos, J., Tipán, V., & Encalada, E. (2023). Gestión de estadísticas permanentes a hogares. *INEC*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/ENDI/Guia_BDD_ENDI_R1.pdf

INEC. (2014). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012* (Vol. 2). Ministerio de Salud Publica.

INEC. (2023a). *Encuesta Nacional Sobre Desnutricion Infantil*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta_nacional_desnutricion_infantil/

INEC. (2023b, septiembre). *PRIMERA ENCUESTA ESPECIALIZADA REVELA QUE EL 20.1% DE LOS NIÑOS EN ECUADOR PADECEN DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL – Instituto Nacional de Estadística y Censos*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/primera-encuesta->

especializada-revela-que-el-20-1-de-los-ninos-en-ecuador-padecen-de-desnutricion-cronica-infantil/

Manosalvas, M. M. (2023). Cuando las políticas fallan. Desafíos en la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Ecuador. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, 71, 155-188.

Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2020). *Recomendaciones de política pública sobre desnutrición crónica. ¿Qué se está haciendo actualmente a nivel estatal y retos?* Gob.ec.

https://info.inclusion.gob.ec/phocadownloadpap/estudios/desarrollo_infantil_integral/2020/recomendaciones_de_politica_publica_sobre_desnutricion_cronica.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2015). *Guía de Práctica Clínica-Control Prenatal*. Ministerio de Salud Pública. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>

Mkhize, M., & Sibanda, M. (2020). A Review of Selected Studies on the Factors Associated with the Nutrition Status of Children Under the Age of Five Years in South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 7973. <https://doi.org/10.3390/ijerph17217973>

Moreno Garcés, L. (2022). *ESTRATEGIA NACIONAL ECUADOR CRECE SIN DESNUTRICIÓN*.

Naula, P. (2023, junio 1). Desnutrición crónica infantil, un problema de salud que repercute a largo plazo. *El Mercurio*. <https://elmercurio.com.ec/2023/06/01/desnutricion-cronica-infantil-azuay-repercusiones-salud/>

- Ortega, L. G. A. (2019). Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. *Investigación Valdizana*, 13(1), Article 1. <https://doi.org/10.33554/riv.13.1.168>
- Paraje, G. (2008). *Evolución de la desnutrición crónica infantil y su distribución socioeconómica en siete países de América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas, CEPAL, Div. de Desarrollo Social.
- Pincay, Y. E. D., Santos, R. M. A., Bartolomé, Y. L. A., & Zambrano, D. S. M. (2022). Análisis Situacional de la desnutrición infantil a nivel de Latinoamérica. *MQRInvestigar*, 6(3), Article 3. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.6.3.2022.1205-1225>
- Quintero, A. (2016). *Características sociodemográficas, culturales y estado nutricional de los niños menores de cinco años de edad en la comunidad el Naranjo, municipio de Jinotega, Nicaragua, Octubre 2015*. <https://core.ac.uk/reader/154177970>
- Rea, G. (2022, febrero 15). *En Chimborazo la desnutrición no se controla, se multiplica*. Plan V. <https://www.planv.com.ec/investigacion/investigacion/chimborazo-la-desnutricion-no-se-controla-se-multiplica>
- Rivera, J. (2019). La malnutrición infantil en Ecuador: Una mirada desde las políticas públicas. *Revista Estudios de Políticas Públicas*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.5354/0719-6296.2019.51170>
- World Health Organization. (2021). *Indicators for assessing infant and young child feeding practices* (Vol. 1). <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/340706/9789240018389-eng.pdf?sequence=1>

World Health Organization. (2023). *Levels and trends in child malnutrition*. 1-32.

6. ANEXOS

Figura 1: Árbol de problemas

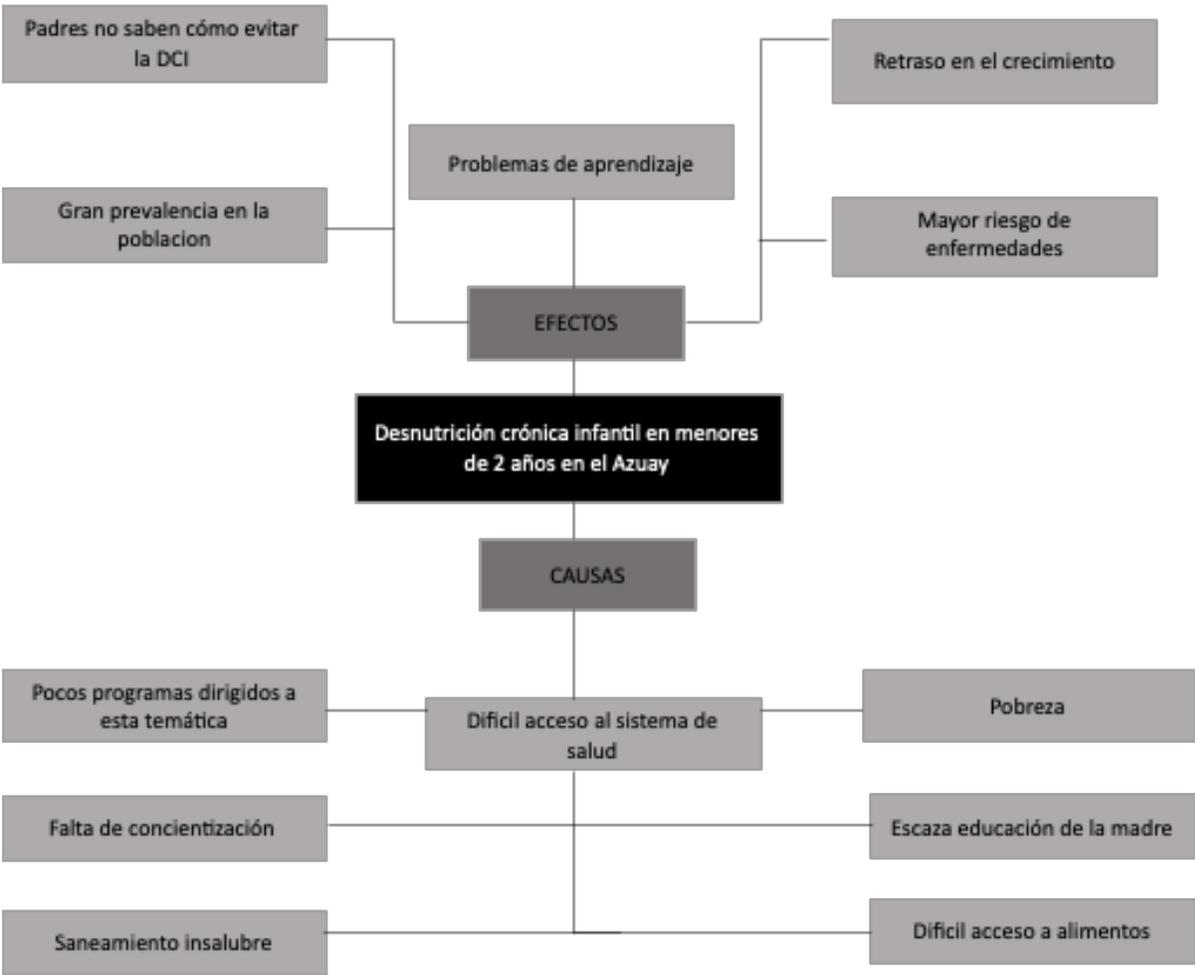


Figura 2: Árbol de Objetivos

