

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Nutrición y Dietética

“PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN INFANTES MENORES DE 2 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD 28 DE MAYO (YACUAMBI), EN EL AÑO 2023.”


Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Nutrición y Dietética

Autor:

Sonia Lisbeth Romero Zapata

Director:

Roberto Paulino Aguirre Cornejo

ORCID:  0000-0001-7333-6144

Cuenca, Ecuador

2025-05-14

Resumen

Antecedentes: En Ecuador la Desnutrición Crónica, es una de las problemáticas de Salud Pública debido a su alta prevalencia, siendo esta de un 20.1% en el año 2023 (ENDI), afectando a 1 de cada 4 niños en nuestro país actualmente y situándose entre los primeros lugares de América Latina y el Caribe después de Haití (20.4%) y Guatemala (42.8%) (1–3).

Objetivos: Determinar la prevalencia de desnutrición crónica en infantes menores a dos años que acudieron al centro de salud 28 de Mayo perteneciente al cantón Yacuambi - Zamora Chinchipe en el año 2023. **Metodología:** Estudio descriptivo, cuantitativo con diseño no experimental y de corte transversal. Muestra de 126 infantes menores de 2 años atendidos en dicho centro obtenida mediante la fórmula de cálculo de tamaño muestral para poblaciones finitas. La recolección de datos se llevó a cabo mediante una base de datos pseudo-anonimizada, tabulados en Microsoft Excel 2016 y migrados al software estadístico SPSS versión libre para su procesamiento y análisis. **Resultados:** del total de los infantes un 24.6% se encontraba con DCI (19.8% DCI moderada y 4.8% DCI severa) y el 30.2% en riesgo de talla baja. Del total de casos de DCI, el 74.2% se encontraban en un rango de edad de 12 a 23 meses. **Conclusiones:** la desnutrición crónica infantil está directamente relacionado con el rango de edad en el que se encuentra el infante, por lo tanto, es necesario incrementar los esfuerzos en la educación alimentaria y proyectos de nutrición dirigidos a esta población.

Palabras clave del autor: desnutrición crónica infantil, estado nutricional, malnutrición, nutrición infantil



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

Background: In Ecuador, Chronic Malnutrition is one of the Public Health problems due to its high prevalence, being 20.1% in the year 2023 (ENDI), affecting 1 in 4 children in our country currently and ranking among the first places in Latin America and the Caribbean after Haiti (20.4%) and Guatemala (42.8%). Objectives: Determine the prevalence of chronic malnutrition in infants under two years of age who attended the (28 de Mayo) health center belonging to Yacuambi canton in Zamora Chinchipe, in 2023. Methodology: The descriptive, quantitative study with a non-experimental and cross-sectional design was applied. The sample was taken from 126 infants under two years of age treated at the center, a number obtained through the sample size calculation formula for finite populations. Data was collected using a pseudo-anonymized database, tabulated in Microsoft Excel 2016, and migrated to the free version of SPSS statistical software for processing and analysis. Results: Of the total number of infants, 24.6% had CIM (19.8% moderate CIM and 4.8% severe CIM), and 30,2% were at risk of short stature. Of the total number of CIM cases, 74.2% were in the age range of 12 to 23 months. Conclusions: Chronic malnutrition in infants is directly related to the age range of the infant. Therefore, it is necessary to increase efforts in food education and nutrition projects aimed at this population.

Author Keyword: chronic malnutrition in infants, nutritional status, malnutrition, infant nutrition



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

Resumen	2
Abstract	3
Capítulo I	8
1.1 Introducción.....	8
1.2 Planteamiento del problema	9
1.3 Justificación.....	11
Capítulo II	13
Marco teórico	13
2.1 Malnutrición	13
2.2 Desnutrición crónica infantil (DCI)	13
2.3 Epidemiología.....	13
2.4 Factores asociados a la DCI.....	14
2.4.1 Factores básicos.....	15
2.4.2 Factores subyacentes.....	16
2.4.3 Factores inmediatos.....	17
2.5 Consecuencias.....	18
2.6 Fisiopatología	18
2.7 Diagnóstico.....	18
2.8 Intervenciones y políticas de salud.....	19
Capítulo III	22
3.1 Objetivo General	22
3.2 Objetivos Específicos.....	22
Capítulo IV	23
4.1 Tipo de estudio.....	23
4.2 Área de estudio	23
4.3 Universo y Muestra	23
4.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	23
4.5 Variables.....	23
4.6 Métodos Técnicas e instrumentos para recolección de datos.....	23
4.7 Tabulación y análisis:.....	24
4.8 Consideraciones bioéticas	24
Capítulo V	26
5.1 Resultados y Tablas.....	26
Capítulo VI	37

UCUENCA

5

6.1	Discusión	37
Capítulo VII		39
7.1	Conclusiones	39
7.2	Recomendaciones	39
Referencias.....		41
Anexos		46
Anexo A: Solicitud por parte de la estudiante para obtención de base de datos de infantes menores atendidos en el Centro de Salud 28 de Mayo (Yacuambi) en el año 2023.....		46
Anexo B: Operacionalización de variables		47
Anexo C: Base de datos de Atención del Centro de Salud 28 de Mayo, 2023.....		48
Anexo D: Curvas de crecimiento Longitud para la Edad OMS menores de 2 años.....		49

Índice de figuras

Figura 1. Distribución del estado nutricional según talla/longitud – edad, en infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.	27
Figura 2. Tendencia de Desnutrición Crónica Moderada y Severa por Edad en Infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.	29
Figura 3. Distribución por Edad de Infantes con Desnutrición Crónica Menores de 2 Años Atendidos en el Centro de Salud 28 de Mayo - Yacuambi 2023.....	31
Figura 4. Distribución por Sexo de Infantes con Desnutrición Crónica Menores de 2 Años Atendidos en el Centro de Salud 28 de Mayo - Yacuambi 2023.....	33
Figura 5. Distribución por Etnia de Infantes con Desnutrición Crónica Menores de 2 Años Atendidos en el Centro de Salud 28 de Mayo - Yacuambi 2023.....	35
Figura 6. Asociación de las variables Edad, Sexo y Etnia al Estado Nutricional en infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.	36

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución de sexo, edad y etnia de los infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.....	26
Tabla 2. Estadísticos descriptivos de la variable edad en infantes menores de 2 años. Centro de Salud 28 de Mayo, Yacuambi –2023.	28
Tabla 3. Estadísticos descriptivos de la variable talla en infantes menores de 2 años. Centro de Salud 28 de Mayo, Yacuambi –2023.	28
Tabla 4. Distribución y asociación estadística de la variable sexo en infantes menores de 2 años con Desnutrición Crónica en infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.....	30
Tabla 5. Distribución y asociación estadística de la variable sexo en infantes menores de 2 años con Desnutrición Crónica en infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.....	32
Tabla 6. Distribución y asociación estadística de la variable etnia en infantes menores de 2 años con Desnutrición Crónica en infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.....	34

Capítulo I

1.1 Introducción

La desnutrición crónica infantil (DCI) es un problema de salud pública persistente que afecta a millones de niños en todo el mundo, especialmente en los países en desarrollo. La DCI se caracteriza por el retraso en el crecimiento y el desarrollo físico debido a una ingesta inadecuada de nutrientes esenciales durante los primeros años de vida. Este problema tiene graves consecuencias para la salud y el bienestar de los niños, incluyendo un mayor riesgo de enfermedades, retraso en el desarrollo cognitivo y físico, y una disminución en la calidad de vida a largo plazo, como la aparición de comorbilidades y enfermedades no autoinmunes en la edad adulta (1,2).

En el contexto ecuatoriano, la DCI sigue siendo un desafío importante en términos de salud pública. Según la Encuesta Nacional de Desnutrición Infantil (ENDI), en el año 2023 la prevalencia de DCI en niños menores de 2 años en el año 2023 fue del 20.1%, lo que sitúa a Ecuador entre los países con mayor prevalencia de este problema en América Latina y el Caribe. Comparado con el INEC 2018, que reportó un 27.2%, existe una disminución de 7.1 puntos porcentuales. Aunque alentador, esta situación sigue siendo especialmente preocupante en áreas rurales y comunidades marginadas, donde las condiciones socioeconómicas y ambientales pueden contribuir a su desarrollo (1,4).

El presente estudio se aborda esta problemática mediante la determinación de la prevalencia de DCI en infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud 28 de Mayo, ubicado en Yacuambi (Zamora Chinchipe) durante el año 2023, y se llevó a cabo utilizando un diseño descriptivo cuantitativo, con datos retrospectivos. Se espera que los resultados de este estudio proporcionen información valiosa sobre la prevalencia de DCI en Yacuambi y sirvan de base para el diseño e implementación de estrategias efectivas de prevención y tratamiento en esta comunidad. Además, se espera que estos hallazgos contribuyan al conocimiento científico sobre la DCI en el contexto ecuatoriano y sirvan de referencia para futuras investigaciones en este campo, así como para evaluar la efectividad del programa "Desnutrición Cero" en la prevención y manejo de esta problemática.

1.2 Planteamiento del problema

La Malnutrición, constituye un problema de salud pública a nivel mundial, especialmente en los países emergentes ya que atraviesan muchas otras dificultades con recursos limitados o escasos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 149 millones de niños menores de 5 años sufren de retraso en el crecimiento, y aproximadamente el 45% de las muertes en este grupo de edad están relacionadas con la desnutrición, siendo más prevalente en países de ingresos bajos y medianos (4–6).

En América Latina y el Caribe, la Desnutrición Crónica Infantil (DCI) afecta al 67% de los países, afectando al 10% de la población, lo que equivale a más de 7 millones de niños y niñas. En Ecuador, la DCI afecta al 20.1% de los niños menores de 2 años, posicionando al país entre los cuatro primeros de la región, superado por Guatemala con una prevalencia de 42.8% (3,6).

Desde 1986, Ecuador ha realizado siete estudios poblacionales para medir la situación nutricional, alimentaria y de salud en menores de 5 años, siendo la última La Encuesta Nacional de Desnutrición Infantil (ENDI) en 2022-2023, que proporciona información detallada sobre la prevalencia de la DCI según el perfil socio demográfico y territorial. Los resultados muestran que la DCI afecta principalmente a las poblaciones más marginadas, con mayor prevalencia en niños del sexo masculino (23.5%), en el quintil de ingresos más bajo (23.7%), y entre la población indígena (33.4%). La falta de educación y la residencia en áreas rurales, también se correlacionan con una mayor prevalencia de DCI (21.9% en zonas rurales frente a 8.9% en áreas urbanas) (7,8).

En la provincia de Zamora Chinchipe, donde se encuentra el cantón Yacuambi, la prevalencia de DCI en menores de 2 años es del 18.6%, cabe recalcar que dentro de este cantón residen tres culturas étnicas: indígena (Kwicha Saraguro, Shuar) y mestiza, situadas en la Amazonía rural, donde la prevalencia de DCI alcanza el 22.8%, siendo las poblaciones con estos perfiles quienes más sufren esta desigualdad, aludida a la inseguridad alimentaria y la falta de acceso a servicios básicos como agua potable y saneamiento (8–10).

La desnutrición es caracterizada por un retraso de crecimiento debido a una insuficiente ingesta de macro y micronutrientes requeridos por el infante. Este fenómeno no solo se asocia a la cantidad de alimentos consumidos, sino también a la calidad de los mismos. El momento crucial para satisfacer las necesidades nutricionales del niño ocurre durante los primeros 1000 días de vida, iniciando desde el embarazo de la madre hasta los 24 meses de edad, tras este tiempo si el niño presenta DCI, las probabilidades de recuperación de crecimiento son mínimas y el daño causado en este lapso, en gran parte, llegan a ser irreversible (4,7)

Factores como el estado nutricional de la madre en el momento de la concepción, la calidad de dieta familiar y el acceso a servicios básicos, desempeñan un papel crucial en el desarrollo y crecimiento del infante. Además, un niño malnutrido puede presentar tanto bajo peso o talla para la edad, como sobrepeso u obesidad, evidenciando la necesidad de abordar la seguridad alimentaria de manera integral (4).

La DCI es de origen multifactorial, debiéndose considerar, tres dimensiones de análisis: Seguridad alimentaria; transición demográfica, epidemiológica y nutricional; ciclo de la vida (6).

La Seguridad Alimentaria “existe cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana” (11).

La inseguridad alimentaria, multifactorial y vinculada al bienestar social, es evidente en el país. La FAO menciona que una familia que destina más del 50% de sus ingresos para su alimentación es más propensa a tener problemas de inseguridad alimentaria. Un estudio llamado “Una mirada hacia la inseguridad alimentaria Sudamericana” informa que Ecuador se encuentra entre los países más vulnerables para acceder a la canasta básica de alimentos, con una canasta básica familiar valorado en 789,57 USD y la Canasta Familiar Vital 554,23 USD, los ingresos promedio de 1,6 perceptores (con remuneración básica unificada) apenas cubren los costos de una canasta básica familiar para 4 miembros. Además, según el INEC 1 de cada 4 ecuatorianos (25,2%) vive en situación de pobreza (87,57 USD mensual), significando que podría cubrir apenas un 11,09% de la canasta básica familiar, proporción que asciende al 41% de pobreza en el área rural, limitando más el acceso a una alimentación adecuada(12–15).

En conclusión, el retraso de crecimiento o DCI, es una señal de un mal desarrollo de nuestros niños, además de ser un indicador de privaciones, inseguridad alimentaria y predictor de pobreza en un futuro, llevándolos a ser más propensos a desarrollar problemas en el aprendizaje, comorbilidades y enfermedades no transmisibles como la diabetes e hipertensión en la edad adulta, así como problemas en la inserción al mercado laboral. En el 2021, los gastos asociados a la malnutrición representaron el 4.3% del Producto Interno Bruto (PIB) de Ecuador, haciendo de esta problemática un círculo de malnutrición que no solo afecta al infante, si no a sus familiares y al estado (4,7,16).

En este contexto, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la prevalencia de desnutrición crónica en infantes menores a 2 años atendidos en el centro 28 de Mayo (Yacuambi), en el año 2023?

1.3 Justificación

En este estudio investigamos la prevalencia de la Desnutrición Crónica Infantil (DCI) en una zona rural (28 de Mayo), ubicada en Zamora Chinchipe.

Actualmente en Ecuador según la Encuesta Especializada sobre Desnutrición Infantil (ENDI), la DCI afecta al 20.1% de infantes (niños menores a 2 años), considerándose uno de los principales problemas en la salud pública de origen multifactorial (3).

A pesar de que entre los años 1993 y 2021 se desarrollaron algunos programas relacionados con la nutrición y salud, la desnutrición crónica infantil no se ha reducido como se esperaba.

Se conoce que la DCI aumenta la morbilidad, el desarrollo del infante y su desempeño en el ámbito escolar, ocasionando pérdida tanto a nivel familiar como en la sociedad, incidiendo en su economía y significando a largo plazo un aumento de comorbilidades y pérdida de productividad. En el año 2014 en el Ecuador se generó un costo asociado a la escolaridad total de 2,598.7 mil (13)

Por ello es de suma emergencia actuar entre los 1000 primeros días del niño (de la concepción a los 2 años de vida) puesto que una vez diagnosticado el retraso de crecimiento tras los 2 años de edad no hay vuelta atrás (1).

La presente investigación se enmarcó dentro de las líneas de investigación de Nutrición y Salud de la Universidad de Cuenca, y fue viable gracias a la disponibilidad de recursos humanos, económicos y fuentes de información necesarias para su desarrollo. Buscamos aportar tanto a nivel académico con información actualizada de la realidad de esta patología en este sector del país, principalmente en poblaciones marginadas. Estableciendo una base para futuras investigaciones y programas de acción y prevención direccionados a niños y niñas menores de 2 años. Además, esta investigación destaca la importancia de seguir manteniendo programas y políticas que beneficien a esta población en riesgo, que contribuyan al bienestar de la sociedad en los ámbitos sanitario, educacional, económico y social, tanto a corto, como a mediano y largo plazo.

De la misma manera los resultados fueron compartidos a los directivos del Centro de Salud mediante un informe escrito detallado en el cual se incluirán datos recopilados, metodología utilizada y análisis estadístico realizado, además de un resumen con los hallazgos claves y recomendaciones para mejorar políticas y prácticas relacionadas a esta problemática. Dentro

de la comunidad académica esta investigación se podrá encontrar dentro del Repositorio Institucional de la Universidad de Cuenca para proporcionar mayor visibilidad y facilitar el acceso a otros investigadores interesados en el tema

Capítulo II

Marco teórico

2.1 Malnutrición

La Malnutrición hace referencia a los desequilibrios, excesos o carencias de nutrientes o ingesta calórica en una persona, dentro de la misma encontramos tres grupos de afecciones (5):

- La Desnutrición: incluyendo la emaciación o desnutrición aguda (peso deficiente frente a la talla), retraso del crecimiento o desnutrición crónica (talla insuficiente para la edad) y la insuficiencia ponderal o desnutrición global (peso insuficiente para la edad).
- Malnutrición relacionada con los micronutrientes (falta o exceso de vitaminas y minerales importantes).
- Sobrepeso, obesidad o enfermedades no transmisibles relacionadas a la alimentación.

2.2 Desnutrición crónica infantil (DCI)

La Desnutrición Crónica Infantil hace referencia al retraso de la longitud o talla para la edad (A/E), por ejemplo, un niño de 4 años puede verse como uno de 2 años de edad. Los niños y niñas con DCI podrían a corto plazo presentar dificultad en el desarrollo cognitivo y a largo y mediano plazo dificultad en el desempeño escolar, profesional, además del desarrollo de enfermedades no transmisibles en su adultez, significando altos costos para Ecuador, afectando a su economía y productividad (2,16,17).

La desnutrición se relaciona directamente con las condiciones en las que el embarazo se desarrolló (270 días), junto a los cuidados en los primeros dos primeros años del infante (730 días), por ello es importante dar un enfoque a la población que se encuentra en esta etapa (primeros 1000 días de vida), tanto en embarazadas como a los niños menores de 2 años, ya que se considera como la ventana más importante para corregir y prevenir los daños irreversibles que ocasionan esta enfermedad (17,18).

2.3 Epidemiología

En el año 2022 la OMS calculó que 149 millones de niños menores a 5 años presentaban retraso en el crecimiento y alrededor del 45% de muertes en menores de 5 años tienen que ver con la desnutrición, su mayoría asociados a países de ingresos bajos y medianos, por otro lado, el Banco Mundial da una cifra total de DCI de 156 millones (5,19).

En América Latina y el Caribe la Desnutrición Crónica es un problema en el 67% de los países y el 10% de su población la sufre, existiendo en la región más de 7 millones de niños y niñas con desnutrición (6).

Ecuador con el 20,1% de DCI en menores de 2 años, se sitúa entre los cuatro primeros países con mayor prevalencia en América Latina y El Caribe y primero en Sudamérica, siendo Guatemala quién se lleva el primer puesto en la región con el 42,8% (3,16)

Nuestro país desde 1986 ha llevado a cabo, 7 operaciones estadísticas para medir la situación nutricional, alimentaria y de salud en menores de 5 años, los cuáles han presentado en algunos casos información a nivel nacional y provincial, la última siendo en el año 2022-2023 por la Encuesta Nacional de Desnutrición Infantil (ENDI) en las cuáles participaron Entidades públicas, Unicef y Banco Mundial. Esta última Encuesta nos provee de información acerca de la prevalencia de DCI en menores de 2 años acorde al perfil socio demográfico y territorial, mostrando las desigualdades según el estrato socioeconómico (quintil de ingreso), etnia, sexo, grupo de edad, nivel de instrucción de la madre, área de residencia y región. Esta información permite priorizar los grupos de población más vulnerables e impulsar y focalizar estrategias e intervenciones en materia de Salud y Desarrollo social por parte del Gobierno y Entidades asociadas (8)

La DCI afecta a las poblaciones más marginadas de nuestro país, siendo las áreas con menos acceso quienes presentan mayor prevalencia de esta enfermedad, cabe recalcar que dentro de los resultados de la ENDI 2022-2023, se obtuvo (7,8):

- Según el sexo, que la mayor prevalencia se da en el sexo masculino en un 23.5%, y presentando el femenino un 16.5% (8).
- Según el Quintil de ingreso, el grupo más afectado se encuentra en el quintil 1 con un 23.7%, seguido por el quintil 2 con un 22.3%, no obstante, se pudo observar que todos los quintiles de ingreso presentan una alta prevalencia de DCI, teniendo el quintil 5 un 15,1% (8)
- Según la etnia, se pudo observar que la población indígena presentó el 33,4%, cifra alarmante ya que nos dice que 1 de cada 3 niños de esta población sufre de este tipo de desnutrición, a esta le sigue la etnia mestiza con un 19,2% (1 de cada 5 niños) (8).
- Según el Nivel de Instrucción de la madre, se mostró que aquellas madres con nula o básica educación presentaba mayor prevalencia de hijos con DCI con un 26,3%, seguida del aquellas con educación media o bachillerato 18,8% (8).
- Según el perfil territorial, el Área rural presentó una mayor prevalencia de DCI con un 21,9%, frente al área urbana 18,9%. La Amazonía rural se situó como el segundo territorio con mayores niveles de DCI 22.8%, precedido por la sierra rural con un 27,7% (8).

2.4 Factores asociados a la DCI

De acuerdo a la Unicef lo posibles factores asociados a la Desnutrición Crónica son (20):

2.4.1 Factores básicos

- **Etnia:** Si la madre pertenece a la etnia indígena estará asociada a una mayor probabilidad de que su infante presente DCI (21).
- **Escolaridad:** en nivel de escolaridad de los padres repercute en el conocimiento y práctica de hábitos de nutrición y cuidado del infante, ya que cuanto mayor nivel de educación tenga la madre, mayor será el interés por mejorar la calidad de vida de su infante, por lo tanto las madres con menor educación académica tendrán mayor probabilidad de que sus hijos presenten desnutrición (22,23).
- **Longitud/talla:** mujeres con baja talla tienen más probabilidad de dar a luz a niños con bajo peso al nacer, de igual manera la estatura del infante o niño puede verse afectada por la de sus progenitores, los niños con madres más altas fueron de mayor longitud y aquellos con madres con mayor peso eran más grandes (22,23).
- **Índice de masa corporal:** Aquellos niños con madres con mayor peso suelen ser más grandes (23)
- **Edad de la madre:** los hijos de madres adolescentes (10 a 19 años) presentan mayor tendencia de niños desnutridos que aquellos con madres mayores de 20 años, y el inicio de la Desnutrición se presenta más temprano en madres adolescentes (9,41 meses) que en madres no adolescentes (10,31 meses), esto puede darse debido a que los adolescentes no poseen una plenitud biológica, cognitivo emocional o autonomía social, para asumir una responsabilidad maternal (24).
- **Zona o área de residencia:** El área de residencia (urbana o rural) tiene un gran impacto principalmente frente a los beneficios de los diversos programas impartidos en el Ecuador, se menciona que 7 de cada 10 niños padecen de deficiencia de micronutrientes a causa de que los distintos programas de salud no llegan fácilmente a los barrios marginados, además que el área rural presenta dificultades en la adaptación a nuevas tecnologías y conocimientos que existen en las ciudades importantes para un buen embarazo y cuidado del infante (25).
- **Saneamiento e higiene:** un acceso insuficiente a agua potable, prácticas inadecuadas de higiene y saneamiento aumentan la incidencia a enfermedades infecciosas y mayor exposición a patógenos (26).
- **Entorno y vivienda:** entornos de hacinamiento, falta de servicios básicos y condiciones precarias de vida, exacerban riesgos de desnutrición (26).
- **Ingreso per cápita:** una variable significativa para explicar la DCI es el nivel de ingresos del hogar, un ingreso bajo llevará a una menor probabilidad de cubrir necesidades básicas de alimentación y subsistencia (26).

Los niños del 40% más pobre presentan un 2.8 veces más probabilidad de sufrir desnutrición frente al 10% más rico (22).

2.4.2 Factores subyacentes

○ **Características del embarazo**

- **Alimentación durante el embarazo:** una alimentación insuficiente e inadecuada de alimentos por parte de la madre se vincula a un bajo peso y retardo de talla en su niño (22).

- **Suplementación durante el embarazo:**

El consumo de suplementos como el ácido fólico permite un buen crecimiento fetal y mejorar la anemia materna, mujeres que consumieron ácido fólico en combinación con hierro tienen menor probabilidad de que sus hijos padezcan de DCI a comparación de aquellas que solo consumieron hierro (25).

Durante el embarazo y en mujeres en etapa de fertilidad, se recomienda suplementos como el hierro, selenio, combinación de folato y yodo y vitamina D, ya que afecta a la homeostasis metabólica de sus futuros hijos (25).

○ **Características del nacimiento:**

- **Parto vaginal o cesárea:** En el infante nacido por vía vaginal hay mayor diversidad bacteriana con concentraciones más altas de bacteroides, en particular *B.fragililis*, además de un predominio de *Bifidobacterium spp*, proporcionando una microbiota intestinal equilibrada, lo que significa una microbiota saludable, la cual ayuda a la promoción de una maduración del sistema inmune. Sin embargo, cuando este equilibrio no existe (generalmente en nacidos por cesárea), el infante se predispone a infecciones gastrointestinales severas (18).

La microbiota intestinal a la que se expone el infante en la primera semana de nacimiento se asocia a un mayor número de infecciones respiratorias durante el primer año de vida, en este punto vale recalcar que aquellos infantes nacidos por cesárea carecen de bacterias comensales y su composición bacteriana se basa en aquellas predominantes en el medio hospitalario como *Enterococcus* y *Klebsiella*, además el nacimiento por cesárea se vincula a una mayor incidencia de asma, alergia, obesidad, enfermedades autoinmunes y neurológicas (18).

La tasa de cesárea en América Latina y el Caribe se sitúa en primer lugar a nivel mundial con un 44,3%, posicionándose Ecuador en el sexto lugar de la región con un 45,5%, este aumento asociado a instituciones privadas en relación con las públicas (rango 6 a 1), generalmente en mujeres con menor riesgo obstétrico y mayor nivel educacional, llegando a ser innecesario en estas ocasiones (18).

2.4.3 Factores inmediatos

- **Lactancia materna:** esta asegura una adecuada nutrición y protección contra enfermedades entre los primeros meses de vida, gracias a su gran valor nutricional y la proporción de una variada microbiota y componentes biológicamente activos que guían el desarrollo del sistema inmune del infante, por ello la disminución de su práctica se ve vinculada a la desnutrición. Los niños alimentados con leche materna tienen una mejor colonización intestinal por bifidobacterias y lactobacilos y menor riesgo a desarrollar obesidad que quienes son alimentados con fórmulas, además cuánto menor concentración en las leches de fórmula menor ganancia de peso en niños menores de 2 años (18,23,27).
- **Alimentación complementaria:** al ser el primer año de vida un periodo máximo de desarrollo y crecimiento de aparatos y sistemas, es fundamental la introducción de alimentos líquidos y sólidos (diferentes a la leche materna) para cubrir los requerimientos de macro y micronutrientes del infante. El inicio de la alimentación complementaria se ve condicionada al desarrollo del aparato digestivo, renal y sistema nervioso del infante por lo que se recomienda después de los primeros 4 meses y posterior a los 6 meses de edad (28)
- **Introducción a dieta familiar:** debido a la maduración neuromuscular del infante, este no puede pasar directamente del pecho (lactancia materna) a consumir los alimentos de la dieta familiar, por lo tanto, es importante el periodo de transición expuesto anteriormente, no obstante, a partir del año de edad, se podría iniciar el apego y adaptación a la dinámica de dieta familiar (29).
- **Enfermedades infecciosas**
 - **Alergias:** Del 30 al 40% de las personas padecen una o más enfermedades alérgicas en el mundo, su incremento puede deberse a los factores ambientales, excesos de higiene, patrones modernos de alimentación y contaminación atmosférica, entre otros, además, estas posibles causantes están también se asocian como causantes de obesidad la cuál aumenta a la par el riesgo de asma y alergias alimentarias. La colonización intestinal puede relacionarse al padecimiento de distintas manifestaciones alérgicas, por lo tanto, una prevención temprana puede tomarse como estrategia para la prevención de enfermedades no transmisibles (28).
 - **Enfermedades diarreicas y respiratorias:** Si un infante se encuentra en ambientes con una sanidad deficiente como falta de acceso a agua potable y pozos sépticos, pisos inadecuado (tierra o arena), cocción de alimentos con combustibles como madera, malas prácticas de manufactura de alimentos por parte de sus progenitores, entre otros, estos serán más propensos a padecer Desnutrición Crónica Infantil por enfermedades

diarreicas agudas (debido a la deficiente absorción de nutrientes) o infecciones respiratorias aguda (22,30,31).

2.5 Consecuencias

Las consecuencias de la DCI, se relacionan con el retraso del crecimiento físico, dificultad del desarrollo cognitivo, aumento en el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles (ENT), influencia en el deterioro del sistema inmune, sobrepeso y obesidad, a corto mediano y largo plazo (22).

Un 45% de muertes en menores de 5 años se relacionan con la desnutrición y se estima que en el año 2016 155 millones de niños padecieron desnutrición crónica en todo el mundo (5).

2.6 Fisiopatología

La desnutrición crónica también llamada retardo de crecimiento, es un estado fisiológico anormal, como consecuencia de una ingesta alimentaria prolongada e insuficiente en calorías (energía), macronutrientes y micronutrientes o por absorción o uso biológico deficiente de los mismos, está última debido a enfermedades crónicas o recurrentes (32).

Esta se manifiesta por una baja talla frente a la edad del infante, dando indicadores de su situación pasada, disminuyendo capacidades físicas, productivas y mentales de forma permanente (32).

La falta adecuada de obtención de energía, lleva al cuerpo a un proceso de adaptación, provocando pérdida de músculo y grasa visceral, disminución del metabolismo basal y reducción de energía total, resultando una disminución de la triyodotironina, insulina y factor de crecimiento y aumento de cortisol, razón por la cual el infante será propenso a sufrir enfermedades no transmisibles en su adultez (33)

Este proceso inicia por la necesidad de obtener energía (glucosa), de los mismos tejidos corporales como el adiposo y por consiguiente el muscular y en casos severos condiciona al Infante a ser susceptible a infecciones y alteraciones de permeabilidad causando malabsorción de nutrientes (33)

2.7 Diagnóstico

Talla para la edad (T/E):

Nos indica el crecimiento lineal alcanzado en relación a la edad, y nos permite reconocer si el niño o niña presenta retardo de crecimiento (34).

Para poder conocer el estado del infante, debemos colocar un punto con sus datos de talla y edad en las curvas de crecimiento de la OMS y realizar su interpretación según la puntuación Z obtenida (34).

Para la interpretación (34):

- La mediana (Desviación estándar cero) está representada en la gráfica como la línea más gruesa y sombreada, que representan +2 DE y -2 DE correspondiente al rango normal.
- Por encima de +2 DE, el niño o infante representa talla alta para la edad, pero rara vez significan peligro.
- Por encima de +3 DE, el niño representa talla muy alta para la edad y raramente evidencia desordenes endocrinos.
- Por debajo de -2 DE, el infante presenta baja talla y por debajo de -3 DE, muy baja talla, en estos casos se considerará retardo de crecimiento equivalente a desnutrición crónica.
- En el caso de que el punto graficado se encuentre exactamente en la línea + 3 DE o -2 DE, se catalogaría como riesgo de, por ejemplo, un punto ubicado en -2 DE, se interpretaría como riesgo de baja talla.

2.8 Intervenciones y políticas de salud

Para abordar esta problemática es necesario trabajar en políticas públicas que garanticen lo siguiente: el cuidado y afecto del infante, la estimulación para su desarrollo, el acceso a agua potable y saneamiento, lactancia materna, alimentación adecuada, plan de vacunación y atención y seguimiento médico desde el embarazo.

Marco normativo

○ Nivel internacional:

- La Declaración Universal de los Derechos Humanos proclamó en el año 1948 en el art.25 que “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios...” (11,35).
- La Convención de los Derechos del Niño en el año 1989 en el art. 24, manifestó que “Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al disfrute del más alto nivel posible de salud y a servicios para el tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud.” (35)

○ Nivel nacional:

- La Constitución de la República del Ecuador en el año 2008, en el art. 32, señaló que “La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura

física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.”, además en el art. 35 menciona que las mujeres embarazadas y niños recibirán atención prioritaria y especializada en el ámbito público y privado, y en el art. 44 y 45 comenta que el Estado promoverá prioritariamente el desarrollo integral de los niños, otorgando un entorno que satisfaga sus necesidades sociales, afectivo emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y tienen a la vez el derecho a la integridad física y psíquica, salud integral y nutrición, además en el artículo 13. El Estado Ecuatoriano garantiza la promoción de la Soberanía Alimentaria mediante el acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; producidos de preferencia a nivel local y correspondiendo a las diversas identidades y tradiciones culturales (36).

- El Código Orgánico de Salud el Estado en el art. 154, reconoce a la desnutrición, sobrepeso y obesidad como un problema de Salud Pública en la población ecuatoriana, en especial en niños, niñas y adolescentes, disponiendo a la Autoridad Sanitaria Nacional a desarrollar programas de educación nutricional que permitan el reconocimiento del estado nutricional de niños y niñas y conocer hábitos de alimentación saludables en la población (37).
- La Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria mencionó en el año 2009 en el Art. 27 y 28 que incentivará el consumo de alimentos nutritivos (de origen agroecológico y orgánico) con la finalidad de disminuir y erradicar la malnutrición y desnutrición, apoyando la comercialización, la educación nutricional fomentando el consumo sano, la realización de programas de promoción, identificación de contenido de etiquetas nutricionales, prohibiendo la comercialización de bajo valor nutricional en unidades educativas y coordinando políticas (38).

Marco programático

Ecuador adopto junto a 192 estados miembros de la Asamblea General de la ONU, el marco programático de la Agenda 2030, vinculándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Fin de la pobreza, Hambre Cero y Salud). En el esquema de intervención para el combatimiento de la DCI en Ecuador se encuentra el control de la mujer gestante para la prevención de niños con bajo peso al nacer, parto institucionalizado, tamizaje neonatal y controles de crecimiento e inmunización del niño (22).

Dentro de los programas actuales encontramos el Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición Ecuador 2018-2025 (Piane), el cuál tiene como objetivo principal alcanzar una nutrición adecuada durante el ciclo de vida, ofreciendo una atención integral. En este plan se derivan 8 líneas de intervención encontrándose entre ellas el aseguramiento de una nutrición

integral en nutrición y salud en todo nivel, la protección y fomento de la lactancia materna y alimentación complementaria adecuada, el fomento de los estilos de vidas saludables y la mejora de hábitos alimenticios, contribuyendo a la soberanía y seguridad alimentaria. Una meta importante dentro del Plan Nacional de Desarrollo (PND) al 2021 es reducir la prevalencia de DCI en menores de dos años del 24,8% (ENSANUT 2018) al 14,8% (39).

Capítulo III

3.1 Objetivo General

Determinar la prevalencia de desnutrición crónica en infantes menores a dos años que acudieron al centro de salud 28 de Mayo perteneciente al cantón Yacuambi - Zamora Chinchipe en el año 2023.

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar a la población de estudio de acuerdo al sexo, edad, etnia y estado nutricional.
- Determinar la prevalencia de infantes menores de dos años con desnutrición crónica infantil en el año 2023 mediante estadística descriptiva.
- Asociar el estado nutricional de los infantes con las variables de sexo, edad y etnia.

Capítulo IV

4.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio de alcance descriptivo cuantitativo, diseño no experimental y de corte transversal

4.2 Área de estudio

El proyecto de investigación se realizó en el Centro de Salud 28 de Mayo, ubicado en la parroquia 28 de Mayo del Cantón Yacuambi – Provincia de Zamora Chinchipe.

4.3 Universo y Muestra

El universo de estudio está conformado por 143 niños menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud 28 de Mayo.

La muestra es de 126 niños menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud 28 de Mayo.

4.4 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión: Infantes menores a dos años atendidos en el centro de salud 28 de mayo en el período 2023.

Criterios de exclusión: Infantes cuyos registros médicos estén incompletos.

4.5 Variables

Variables dependientes

Desnutrición crónica: Cualitativa, ordinal. Desnutrición crónica severa, Desnutrición crónica moderada.

Variables independientes

Sexo: Cualitativa, nominal dicotómica. Masculino/Femenino.

Edad: Cuantitativa, numérica continua. Medida en meses, agrupado por rangos, 0 a 5 meses, 6 a 11 meses, 12 a 23 meses.

Etnia: Cualitativa, politómica, nominal. Indígena, Mestizo/a

Longitud-Talla: Cuantitativa, numérica continua. Medida en metros y centímetros.

4.6 Métodos Técnicas e instrumentos para recolección de datos

Método

Estudio de alcance descriptivo, cuantitativo, retrospectivo que evaluará la prevalencia de desnutrición en infantes menores a dos años del período 2023.

Técnicas

Análisis estadístico de los datos a obtener de la base de datos del Centro de “Salud 28 de Mayo”, cuyo procedimiento requerirá previamente una limpieza y filtración, habiendo considerado las variables.

Instrumentos

Base de datos pseudo-anonimizada con los datos requeridos, proporcionado por el Centro de Salud “28 de Mayo”.

Procedimientos:

○ **Autorización:**

Se accedió a una Base de datos pseudo-anonimizada de Atención del Centro de Salud “28 de Mayo” para la toma de muestras aleatorias, gracias a la autorización dada por la Directora Distrital 19D01 – Salud y el Director del Centro.

○ **Capacitación:**

Se realizó a partir del contenido en nutrición y estadística concernientes al tema de investigación.

○ **Supervisión:**

El estudio fue supervisado por el Magst. Roberto Aguirre Cornejo, director del proyecto de investigación.

4.7 Tabulación y análisis:

Los datos de la base pseudo-anonimizada fueron transcritos a una ficha de recolección de datos y posteriormente trasladados a una tabla diseñada en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2016. Finalmente fueron migrados al sistema estadístico SPSS en su versión libre para realizar el procesamiento de los datos. Las variables cuantitativas se resumieron en mínimos, máximos, promedios y desviaciones estándar; mientras que las variables cualitativas o de categorías se muestran mediante frecuencias y porcentajes. Los resultados son presentados en tablas y gráficos. El análisis de asociación entre variables se llevó a cabo mediante tablas de contingencia y estadístico chi-cuadrado, con un nivel de significancia de 0,05

4.8 Consideraciones bioéticas

Los datos recolectados serán confidenciales, no serán divulgados con fines de lucro; y será usado y manipulado únicamente por la autora y director del proyecto para el presente estudio.

Añadido a lo anterior a cada infante se le asignará un código para proteger y no exponer su identidad.

Conflicto de intereses:

La autora declara no tener ningún conflicto de interés.

Balance riesgo-beneficio:

○ **Riesgo**

Entre los riesgos puede existir la filtración de datos; no obstante, con la finalidad de evitar esta problemática la información únicamente será manipulada por la autora y directora del proyecto de investigación, y la información será almacenada en un dispositivo USB, la cuál será eliminada en cuanto se haya finalizado el presente estudio.

○ **Beneficio**

El beneficio principal será para el Centro de Salud 28 de Mayo y distintos profesionales de salud, ya que podrá conocer el porcentaje de desnutrición crónica de los infantes que acudieron al centro en el año 2023, el cual será útil para mejorar, aumentar e iniciar estrategias de seguimiento, tratamiento, prevención y educación de los infantes quienes tendrán como consecuencia un impacto positivo en su salud y calidad de vida.

De igual manera se considera el beneficio a corto, mediano y largo plazo que existirá en la sociedad, ya que un tratamiento óptimo, prevención y concientización permitirá una reducción de malnutrición repercutiendo de manera directa a la economía tanto de las familias como del estado.

Protección de población vulnerable:

A cada infante se le asignará un código para proteger y no exponer su identidad

Capítulo V

5.1 Resultados y Tablas

Tabla 1. Distribución de sexo, edad y etnia de los infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.

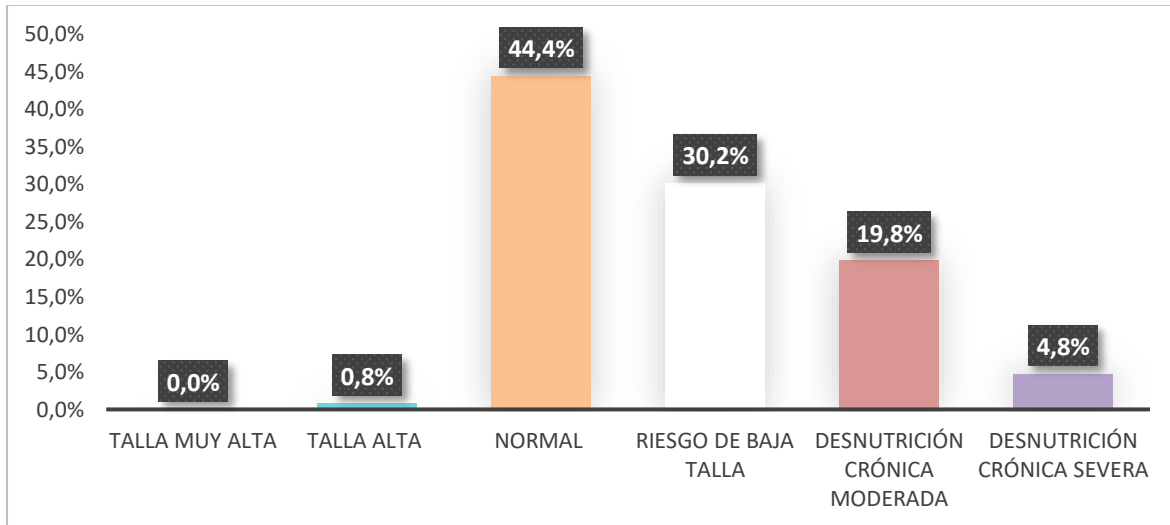
VARIABLES	CATEGORÍAS	N	%
EDAD (MESES)	0 A 5	33	26%
	6 A 11	34	27%
	12 A 23	59	47%
SEXO	M	63	50%
	F	63	50%
ETNIA	MESTIZA	51	40%
	INDÍGENA	75	60%
Total		126	100%

Elaborado por: Romero, S. (2024)

Fuente: Base de datos del Centro de Salud "28 de Mayo" – Yacuambi 2023

Análisis: De acuerdo a la Tabla 1, de los 126 niños observados en el año 2023 en el Centro de Salud 28 de mayo - Yacuambi. La distribución por edad mostró que el 47% tenía entre 12 y 23 meses, el 27% entre 6 y 11 meses, y el 26% entre 0 y 5 meses. En cuanto al sexo, la distribución fue equitativa, con un 50% de infantes masculinos y un 50% femeninos; y respecto a la etnia, el 60% eran indígenas y el 40% mestizos.

Figura 1. Distribución del estado nutricional según talla/longitud – edad, en infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.



Elaborado por: Romero, S. (2024)

Fuente: Base de datos del Centro de Salud “28 de Mayo” – Yacuambi 2023

Análisis: De acuerdo a la gráfica de la Figura 1. Se evidencia que, en el año 2023, la mayor parte de los infantes del estudio (44,4%) presentan un estado nutricional normal, no obstante, un 30,2% se encuentra en riesgo de baja talla, valor importante a considerar, ya que indica una tendencia hacia la desnutrición crónica, siendo esta de un 24,6% entre desnutrición crónica moderada (19,8%) y severa (4,8%). Por lo tanto, se hace hincapié en la implementación de intervenciones nutricionales urgentes.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de la variable edad en infantes menores de 2 años. Centro de Salud 28 de Mayo, Yacuambi –2023.

ESTADISTICOS DESCRIPTIVOS					
VARIABLE	Nº	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Est.
Edad (meses)	126	0,10	23,23	11,00	6,60

Elaborado por: Romero, S. (2024)

Fuente: Base de datos del Centro de Salud “28 de Mayo” – Yacuambi 2023.

Análisis: De acuerdo a la Tabla 4, en el análisis estadístico para la variable edad de los 126 infantes, la edad mínima fue de 0,10 meses y la máxima de 23,23 meses, dándonos una media de 11,00 meses y una desviación estándar de 6,60 meses.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de la variable talla en infantes menores de 2 años. Centro de Salud 28 de Mayo, Yacuambi –2023.

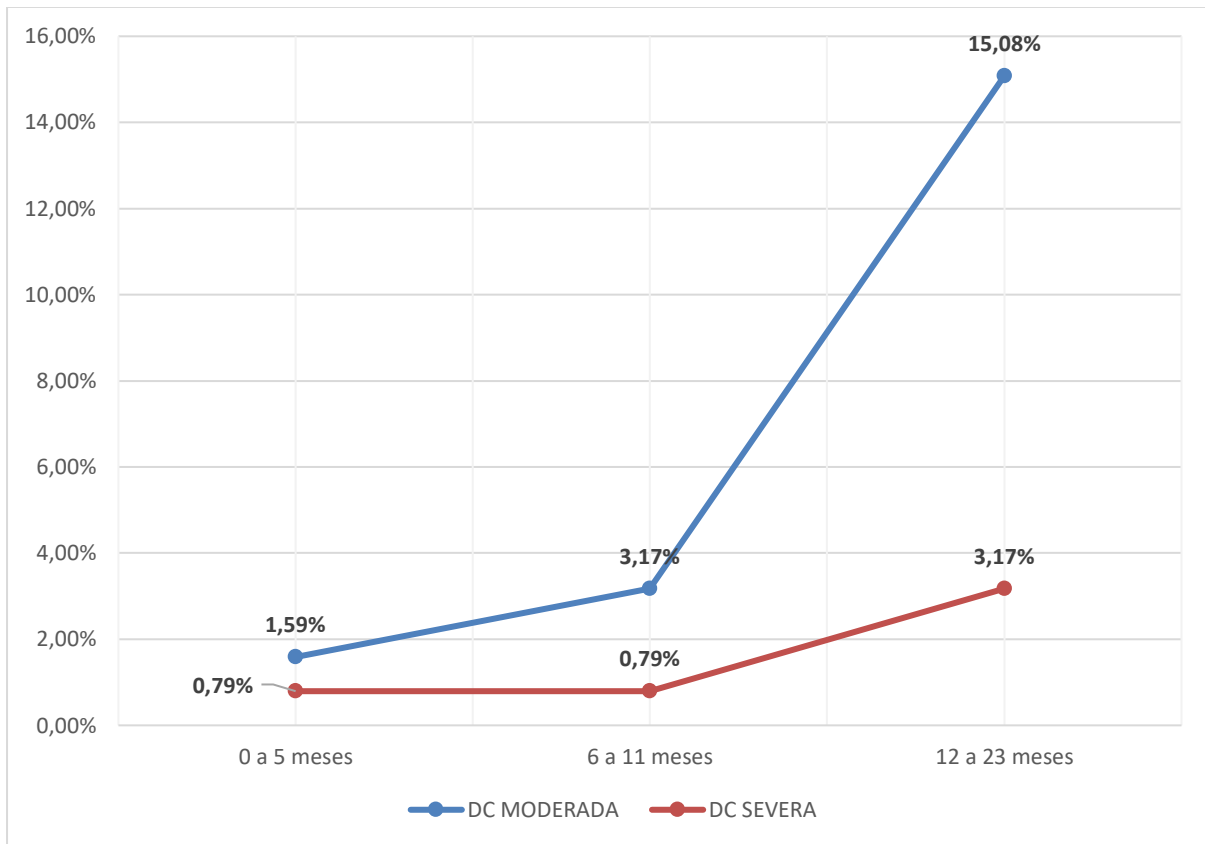
ESTADISTICOS DESCRIPTIVOS					
VARIABLE	Nº	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Est.
Talla (cm)	126	44,00	83,00	68,81	8,63

Elaborado por: Romero, S. (2024)

Fuente: Base de datos del Centro de Salud “28 de Mayo” – Yacuambi 2023.

Análisis: De acuerdo a la Tabla 6, en el análisis estadístico para la variable edad de los de los 126 infantes, la talla mínima fue de 44 cm y la máxima de 83 cm, dándonos una media de 69,25 cm y una desviación estándar de 8, 63.

Figura 2. Tendencia de Desnutrición Crónica Moderada y Severa por Edad en Infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.



Elaborado por: Romero, S. (2024)

Fuente: Base de datos del Centro de Salud "28 de Mayo" – Yacuambi 2023.

Análisis: Como podemos ver en la Figura 4. Hay un aumento considerable de Desnutrición Crónica, tanto moderada como severa, a medida que la edad de los infantes aumenta, viéndose un mayor incremento al superar los 12 meses de edad. El aumento marcado de Desnutrición Crónica Moderada, subraya la importancia de tomar medidas durante estas etapas críticas para evitar su progresión a Desnutrición Crónica severa y a su vez implementar proyectos que permitan evitar esta enfermedad en aquellos infantes que no la presentan.

En las siguientes tablas, se presenta la frecuencia y el porcentaje de los infantes menores de 2 años, según las variables sociodemográficas consideradas en este estudio.

Tabla 4. Distribución y asociación estadística de la variable edad en infantes menores de 2 años con Desnutrición Crónica en infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.

Variable	Categoría		DESNUTRICIÓN CRÓNICA		Total	% DEL TOTAL DE CASOS DE DC	P-VALOR
			PRESENTE	AUSENTE			
Edad (meses)	0 a 5	N	3	30	33	9,7%	0,00309
		%	2,4%	23,8%	26,2%		
	6 a 11	N	5	29	34	16,1%	
		%	4,0%	23,0%	27,0%		
	12 a 23	N	23	36	59	74,2%	
		%	18,3%	28,6%	46,8%		
Total		N	31	95	126	100%	
		%	24,6%	75,4%	100,0%		

Elaborado por: Romero, S. (2024)

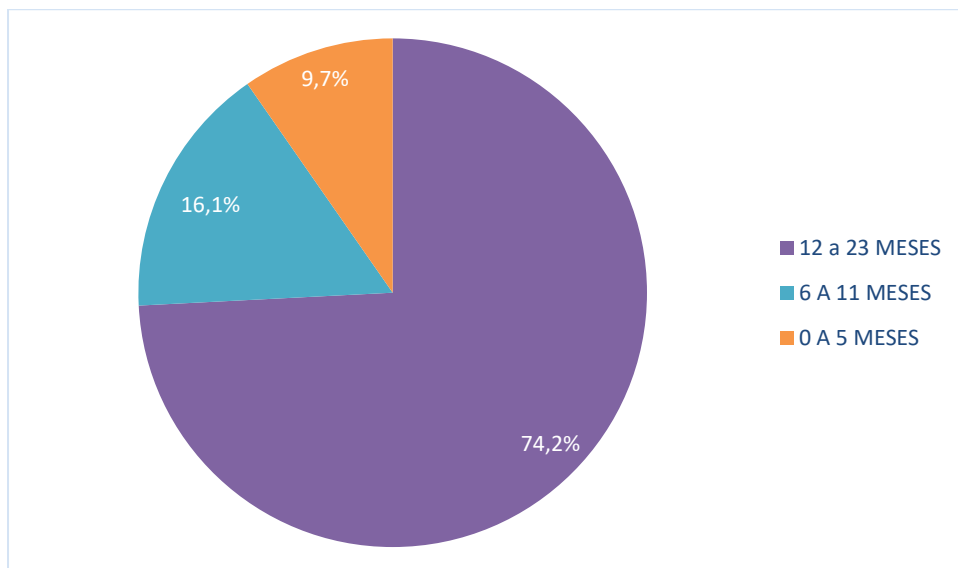
Fuente: Base de datos del Centro de Salud "28 de Mayo" – Yacuambi 2023.

Análisis: Cómo podemos visualizar en la Tabla 2. La edad es la variable más fuertemente asociada con la desnutrición crónica con un ($p < 0,00309$), sugiriendo que el riesgo de DC aumenta conforme los infantes crecen.

Al analizar la tabla se observa que los infantes en un rango de edad de 12 a 23 meses presentaron una mayor prevalencia de DC (18,3%), siendo 24,8% el total de Desnutrición Crónica en el grupo estudiado.

A pesar de que el 75,4% de infantes no presentaron Desnutrición Crónica, el porcentaje de aquellos que si la presentan indica ser un problema de Salud Pública, ya que se resumiría en que 1 de cada 4 niños menores de 2 años padecen esta condición.

Figura 3. Distribución por Edad de Infantes con Desnutrición Crónica Menores de 2 Años Atendidos en el Centro de Salud 28 de Mayo - Yacuambi 2023.



Elaborado por: Romero, S. (2024)

Fuente: Base de datos del Centro de Salud “28 de Mayo” – Yacuambi 2023.

Análisis: En este gráfico de torta correspondiente a la Figura 7. Podemos observar que la mayoría de casos de Desnutrición Crónica según Edad se concentran en el rango de edad de 12 a 23 meses con un 74,2% , seguido por el rango de edad de 6 a 11 meses (16,1%) ; y 0 a 5 meses (9,7%), esto puede deberse estos porcentajes estén relacionados al proceso de transición de lactancia materna a la alimentación complementaria e integración del infante a la dieta familiar a partir del año de edad, subrayando que el grupo más protegido se encuentra en el rango de 0 a 5 meses, posiblemente por la lactancia materna exclusiva.

Tabla 5. Distribución y asociación estadística de la variable sexo en infantes menores de 2 años con Desnutrición Crónica en infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.

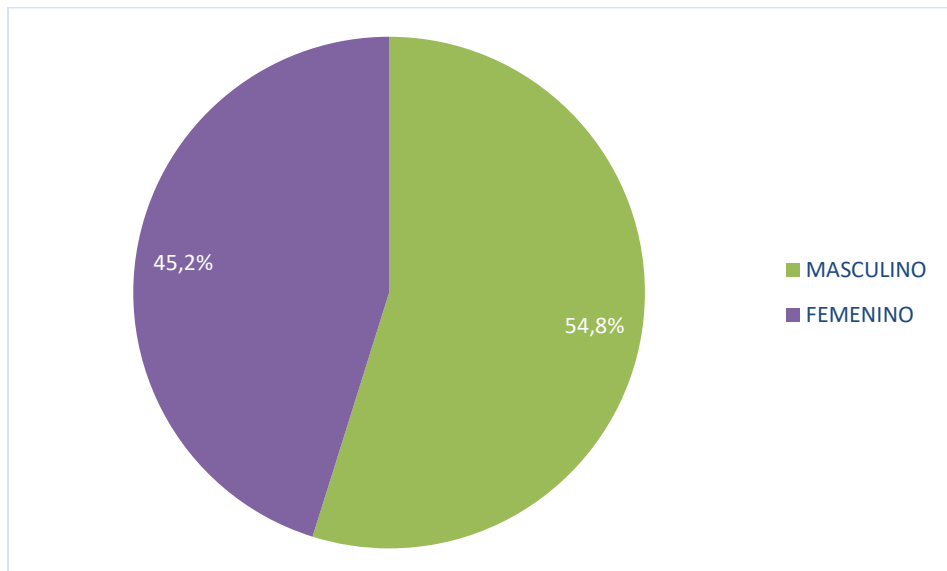
Variable	Categoría		DESNUTRICIÓN CRÓNICA		Total	% DEL TOTAL DE CASOS DE DC	P-VALOR
			PRESENTE	AUSENTE			
Sexo	Masculino	N	17	46	63	54,8	0,38300
		%	13,5%	36,5%	50,0%		
	Femenino	N	14	49	63	45,2	
		%	11,1%	38,9%	50,0%		
Total		N	31	95	126	100%	
		%	24,6%	75,4%	100,0%		

Elaborado por: Romero, S. (2024)

Fuente: Base de datos del Centro de Salud "28 de Mayo" – Yacuambi 2023.

Análisis: Cómo podemos visualizar en la Tabla 2. La variable sexo ($p < 0,38300$) no presenta una asociación estadísticamente significativa con la Desnutrición Crónica.

Figura 4. Distribución por Sexo de Infantes con Desnutrición Crónica Menores de 2 Años Atendidos en el Centro de Salud 28 de Mayo - Yacuambi 2023.



Elaborado por: Romero, S. (2024)

Fuente: Base de datos del Centro de Salud "28 de Mayo" – Yacuambi 2023.

Análisis: Como podemos visualizar en la Figura 5. La mayor parte de Infantes con Desnutrición crónica corresponde al sexo masculino con un (54,8%), frente al sexo femenino (45,2%), no obstante, la diferencia no es extremadamente grande.

Tabla 6. Distribución y asociación estadística de la variable etnia en infantes menores de 2 años con Desnutrición Crónica en infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.

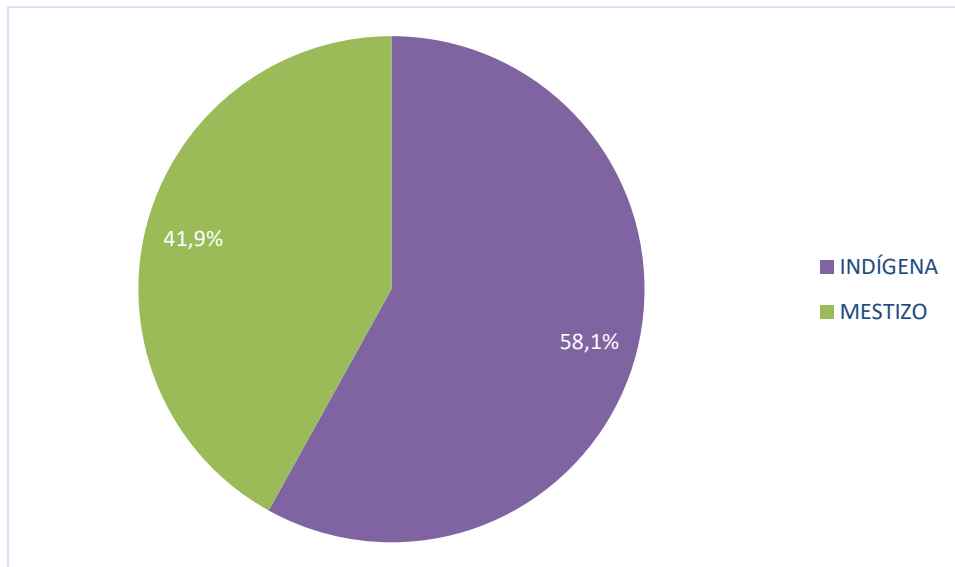
Variables	Categoría		DESNUTRICIÓN CRÓNICA		Total	% DEL TOTAL DE CASOS DE DC	P-VALOR
			PRESENTE	AUSENTE			
Etnia	Mestiza	N	13	38	51	41,9%	0,48844
		%	10,3%	30,2%	40,5%		
	Indígena	N	18	57	75	58,1%	
		%	14,3%	45,2%	59,5%		
Total		N	31	95	126	100%	
		%	24,6%	75,4%	100,0%		

Elaborado por: Romero, S. (2024)

Fuente: Base de datos del Centro de Salud "28 de Mayo" – Yacuambi 2023.

Análisis: Cómo podemos visualizar en la Tabla 2. La variable etnia ($p < 0,48844$) tampoco presenta una asociación estadísticamente significativa con la DC.

Figura 5. Distribución por Etnia de Infantes con Desnutrición Crónica Menores de 2 Años Atendidos en el Centro de Salud 28 de Mayo - Yacuambi 2023.

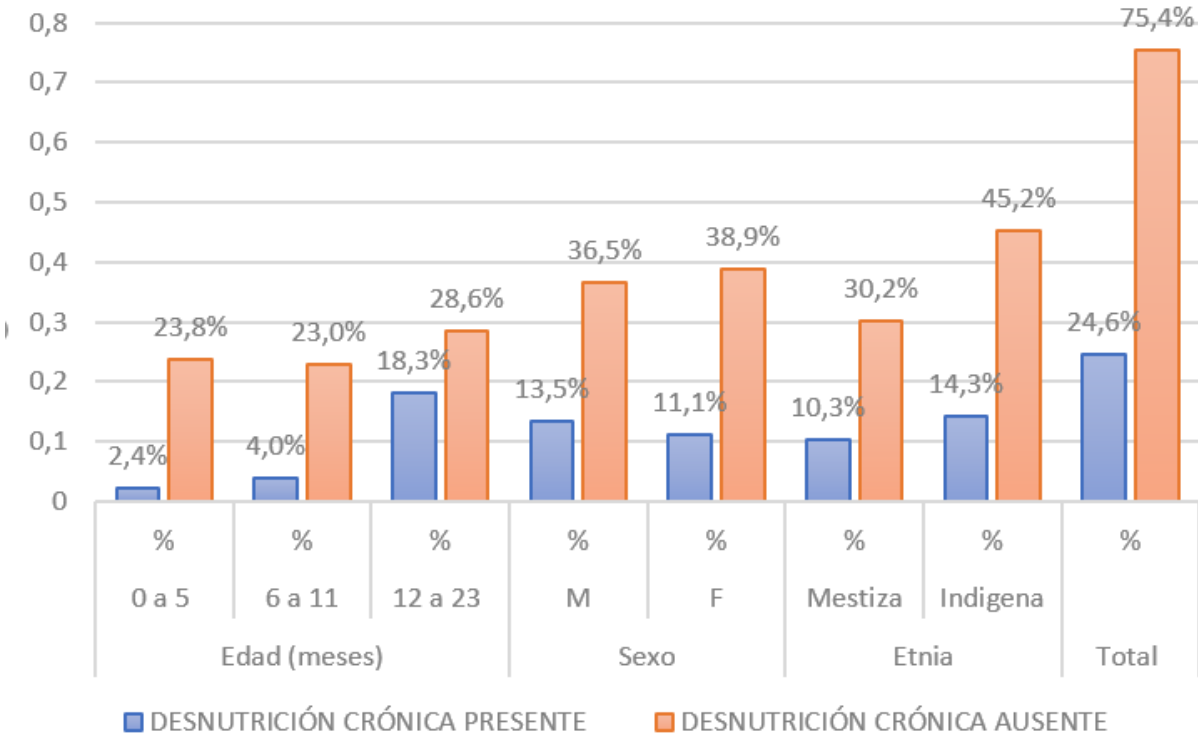


Elaborado por: Romero, S. (2024)

Fuente: Base de datos del Centro de Salud "28 de Mayo" – Yacuambi 2023.

Análisis: En este gráfico de torta correspondiente a la Figura 6. Podemos observar que los casos de Desnutrición Crónica según etnia corresponden en su mayoría a la etnia Indígena con un 58,1%, frente a la etnia mestiza con un 41,9%.

Figura 6. Asociación de las variables Edad, Sexo y Etnia al Estado Nutricional en infantes menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud "28 de Mayo" - Yacuambi 2023.



Elaborado por: Romero, S. (2024)

Fuente: Base de datos del Centro de Salud "28 de Mayo" – Yacuambi 2023.

Análisis: En este gráfico de barras correspondiente a la Figura 6. Podemos observar que:

La desnutrición crónica está presente en mayor proporción en el grupo de 12 a 23 meses (18,3%) en comparación con los grupos de 0 a 5 meses (2,4%) y 6 a 11 meses (4,0%). Esto puede indicar un aumento del riesgo conforme los niños crecen.

Las niñas (F) presentan un porcentaje más bajo de desnutrición crónica (11,1%) en comparación con los niños (M), quienes tienen una mayor prevalencia (13,5%).

Los niños indígenas muestran un porcentaje mayor de desnutrición crónica presente (14,3%) en comparación con los niños mestizos (10,3%)

Capítulo VI

6.1 Discusión

Los resultados de este estudio revelan una prevalencia en el año 2023 del 24,6% de Desnutrición Crónica (19,8% DC moderada y 4,8% DC severa) en infantes menores de dos años atendidos en el Centro de Salud 28 de Mayo. Una cifra que, aunque alarmante, es consistente con estudios realizados en otras regiones rurales e indígenas del país. La distribución de la desnutrición crónica según la edad mostró que el grupo de infantes entre 12 y 23 meses es el más afectado representando al 74,2% de los casos de DC (18,3% del total de infantes observados), lo que puede estar relacionado con el proceso de transición alimentaria. Este hallazgo coincide con la literatura, que destaca este período como uno de los más críticos, pudiendo deberse a la introducción de alimentos complementarios inadecuados o insuficientes en nutrientes, como en el estudio de “Prevalencia de desnutrición infantil en menores de tres años en dos cantones de Ecuador”, donde también se reconoce que 1 de cada 5 niños presenta desnutrición crónica, elevándose la cifra en la zona rural y en aquella población perteneciente a la etnia indígena con una desnutrición crónica del 35% frente al 17% en la población mestiza, de igual manera se observó un mayor número de casos entre el primer y segundo año de edad. Otro estudio realizado en la población indígena de la amazonia ecuatoriana, describe una incidencia de DCI del 21,79%, asociándola a la inseguridad alimentaria, la correlación entre el medio urbano marginal o rural y costumbres culturales, donde se introducen alimentos inadecuados y de baja calidad nutricional de manera temprana. También al dirigirnos a los resultados de la 1ra Encuesta Especializada en Desnutrición Infantil (ENDI-2023), se pudo observar que aquellos niños que se encuentran en el rango de edad de 12 a 23 meses fueron los más afectados con una DCI de 23,7%. (40,41)

En cuanto a las variables de sexo y etnia, no se observaron asociaciones estadísticamente significativas, aunque los infantes de etnia indígena presentaron una mayor proporción de casos de desnutrición (58,1%). Esto puede reflejar diferencias estructurales en el acceso a recursos y servicios de salud entre grupos étnicos, lo que sugiere la necesidad de intervenciones específicas culturalmente adaptadas, en este caso según la ENDI-2023, los niños indígenas menores de 2 años también son los que más sufren de DCI (33,4% del total), aunque no es un porcentaje similar al de nuestro estudio, debido a que en esta encuesta se tomaron en cuenta varias etnias además de la indígena y mestiza (8).

La prevalencia de DCI obtenida en nuestro estudio (24,6%), también puede estar fuertemente asociada a la zona y región en la que se encuentra la parroquia 28 de Mayo, perteneciendo

a la Amazonía rural, ya que según la ENDI esta Región Natural según área es el segundo territorio con mayores niveles de DCI (22,8%), después de la Sierra Rural (27,7%) (8).

La fuerte asociación estadística entre la edad y la desnutrición (p-valor 0,00309) subraya la importancia de fortalecer las intervenciones nutricionales durante los primeros meses de vida, por lo que es crucial implementar políticas de salud pública más agresivas en áreas rurales y de difícil acceso como la parroquia 28 de Mayo – Yacuambi, inclusive desde la etapa de concepción. La Desnutrición Crónica es uno de los factores de mayor riesgo debido a sus consecuencias sobre todo a mediano y largo plazo, ya que existe una relación entre esta condición y la baja escolaridad, baja productividad económica, mayores costos por morbilidad y desarrollo cognitivo deficiente que llevara al infante a ser un adulto con mayor dificultad en su desarrollo profesional y a mujeres que conciben a infantes de bajo peso e inclusive baja talla o DC, volviendo, perpetuando ciclos de malnutrición infantil (42).

Por lo tanto, se debe seguir fortaleciendo los programas actuales como el Proyecto Ecuador Libre de Desnutrición Infantil (PELDI), para que exista un menor riesgo en los infantes de caer dentro de este grupo, puesto que como se pudo observar también, un 30,2% de los infantes observados presentaban baja talla.

Capítulo VII

7.1 Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos y el cumplimiento de los objetivos planteados del presente estudio realizado con los infantes menores a dos años que acudieron al Centro de Salud 28 de Mayo en el período 2023 se concluye que, La prevalencia anual de Desnutrición Crónica fue de un 24,6%.

Además, a lo largo del año, se evidenció que el 13,5% de los infantes de sexo masculino presentaron desnutrición crónica, frente al 11,1% en el caso de las niñas. Así mismo, el 14,3% de los infantes de etnia indígena presentaron desnutrición crónica, en comparación con el 10,3% de los infantes mestizos. Sin embargo, mediante la prueba chi-cuadrado no se determinó una asociación estadística significativa que indique que el tipo de sexo o etnia del infante tenga una relación con el desarrollo de desnutrición crónica.

Por otro lado, se determinó una asociación estadísticamente significativa entre el rango de edad de los infantes y el desarrollo de desnutrición crónica, con un p-valor de 0,00309. La mayoría de los casos de desnutrición crónica se presentaron en infantes de 12 a 23 meses, representando el 74,2% de los casos, (18,3% del total de infantes), siguiendo los de 6 a 11 meses (16,1% de los casos) y finalizando, aquellos de 0 a 5 meses (9,7% de los casos). Es importante resaltar que la alta prevalencia en el grupo de 12 a 23 meses podría estar relacionada con la introducción a la dieta familiar y, en algunos casos, con el abandono temprano de la lactancia materna, sin embargo, esta hipótesis no fue corroborada en el presente estudio.

7.2 Recomendaciones

Con base en los resultados obtenidos, se recomienda fortalecer los programas existentes en la parroquia 28 de Mayo, priorizando a los infantes de 12 a 23 meses debido a la mayor prevalencia de desnutrición crónica en este grupo. Es crucial incluir programas de educación nutricional dirigidos a padres y tutores, enfocándose en prácticas adecuadas de alimentación complementaria, la promoción de la lactancia materna y el consumo de alimentos ricos en nutrientes que sean accesibles dentro de la región y culturalmente aceptados. Asimismo, se sugiere integrar a líderes comunitarios, especialmente de la etnia indígena, para mejorar la aceptabilidad e implementación de estas iniciativas mediante estrategias diseñadas en conjunto con las comunidades.

A nivel de política pública, es fundamental reforzar el monitoreo del crecimiento infantil a través de una capacitación adecuada del personal de salud y garantizar el acceso a servicios de control de peso y talla, especialmente en zonas de difícil acceso. Además, se recomienda

implementar programas de suplementación alimentaria para las poblaciones más vulnerables.

En el ámbito de la investigación, sería útil analizar en profundidad los determinantes sociales que inciden en la desnutrición crónica, evaluar la efectividad de los programas de intervención existentes y estudiar las principales causas de esta problemática, con el objetivo de diseñar estrategias integrales y sostenibles que respondan a las necesidades locales.

Referencias

1. UNICEF. Desnutrición Crónica Infantil | UNICEF [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica-infantil>
2. DESNUTRICION CRONICO INFANTIL afecta al desarrollo económico y social del Ecuador [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.unicef.org/ecuador/sites/unicef.org.ecuador/files/2021-04/DCI_Desarrollo-economico-social_UNICEF%20.pdf
3. PRIMERA ENCUESTA ESPECIALIZADA REVELA QUE EL 20.1% DE LOS NIÑOS EN ECUADOR PADECEN DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL – Instituto Nacional de Estadística y Censos [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/primera-encuesta-especializada-revela-que-el-20-1-de-los-ninos-en-ecuador-padecen-de-desnutricion-cronica-infantil/>
4. Moreta Colcha HE, Vallejo Vásquez CR, Chiluiza Villacis CE, Revelo Hidalgo EY. Desnutrición en Niños Menores de 5 Años: Complicaciones y Manejo a Nivel Mundial y en Ecuador. RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento [Internet]. 2019 [citado 18 de febrero de 2024];3(1):345-61. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6796767>
5. WHO. Malnutrición [Internet]. [citado 29 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
6. CEPAL. Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe | CEPAL [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>
7. Albán Fernández AG. Estimación de la tasa de desnutrición crónica infantil cantonal en el Ecuador. Estimation of the cantonal child chronic malnutrition rate in Ecuador [Internet]. julio de 2022 [citado 29 de enero de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/29818>
8. Presentacion_de_Resultados_ENDI_R1.pdf [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/ENDI/Presentacion_de_Resultados_ENDI_R1.pdf
9. Chango Cañaverl P, Nanchi K, Frais-Breas J, Quezada Sarmiento P, Barnuevo Solís X. Cultural Factors Linked to the Food Part of the Yacuambi Country. 2019. 1 p.

10. Zevallos-Bermello JC, Zambrano-Chavarría JP, Zambrano-Chavarría JC. Desnutrición infantil y pobreza: Artículo de revisión bibliográfica. COGNIS: Revista Científica de Saberes y Transdisciplinariedad - ISSN: 2959-5703 [Internet]. 25 de enero de 2021 [citado 28 de enero de 2024];2(3):10-7. Disponible en: <https://sicru.org.bo/index.php/cognis/article/view/8>
11. Cordero-Ahiman OV. Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria de Ecuador. Revista chilena de nutrición [Internet]. junio de 2022 [citado 18 de febrero de 2024];49:34-8. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-75182022000400034&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
12. Aulestia-Guerrero EM, Capa-Mora ED. Una mirada hacia la inseguridad alimentaria sudamericana. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 8 de julio de 2020 [citado 18 de febrero de 2024];25:2507-17. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/csc/a/XtzFyQt56pqfhqT6YmfNXqK/?format=html&lang=es>
13. Censos IN de E y. Instituto Nacional de Estadística y Censos. [citado 18 de febrero de 2024]. Canasta. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/>
14. Uno de cada cuatro ecuatorianos vive en situación de pobreza [Internet]. Primicias. [citado 18 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/ecuatorianos-vive-pobreza-ecuador-inec/>
15. 1.Informe_Ejecutivo_Canastas_Analiticas_ene_2024.pdf [Internet]. [citado 18 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/canastas/2024/Enero/1.Informe_Ejecutivo_Canastas_Analiticas_ene_2024.pdf
16. UNICEF. La desnutrición crónica es un problema que va más allá del hambre [Internet]. [citado 18 de febrero de 2024]. Disponible en: <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>
17. FAO. Conceptos Básicos | Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) Centroamérica | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [Internet]. [citado 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.fao.org/in-action/pesa-centroamerica/temas/conceptos-basicos/es/>
18. Guillot CC. Microbiota intestinal y los primeros 1000 días de vida. Revista Cubana de Pediatría.

19. ¿QUÉ ES LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL? – Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil [Internet]. [citado 25 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.infancia.gob.ec/que-es-la-desnutricion-cronica-infantil/>
20. Flores P, Congacha G. FACTORES ASOCIADOS A LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL EN ECUADOR. ESTUDIO BASADO EN MODELOS DE REGRESIÓN Y ÁRBOLES DE CLASIFICACIÓN. [Internet]. [citado 18 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://perfiles.esPOCH.edu.ec/index.php/perfiles/article/view/132/83>
21. Espinoza WAG. RELACIÓN DE LA EDUCACIÓN DE LA MADRE CON LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS: UN ANÁLISIS PARA ECUADOR – 2018.
22. Albuja Echeverría WS. Determinantes socioeconómicos de la desnutrición crónica en menores de cinco años: evidencia desde Ecuador. Inter disciplina [Internet]. diciembre de 2022 [citado 17 de febrero de 2024];10(28):591-611. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2448-57052022000300591&lng=es&nrm=iso&tlng=es
23. Subcomisión DOHaD – SAP. Concepto de Developmental Origins of Health and Disease: El ambiente en los primeros mil días de vida y su asociación con las enfermedades no transmisibles. Arch Argent Pediat [Internet]. 1 de agosto de 2020 [citado 1 de febrero de 2024];118(4). Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2020/v118n4a27s.pdf>
24. Curi LA. Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida. Revista Cubana de Salud Pública.
25. Puchaicela-Buri R, Huachizaca V. Relación entre el consumo de micronutrientes durante el embarazo y la desnutrición crónica infantil: Un análisis de las implicaciones socioeconómicas para el caso ecuatoriano. Revista Económica [Internet]. 9 de julio de 2023 [citado 29 de enero de 2024];11(2):95-104. Disponible en: <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/1820>
26. Aguaysa Reinoso MM. Desnutrición crónica infantil en Ecuador. Revisión bibliográfica sistemática [Internet] [masterThesis]. Quito: Universidad de las Américas, 2023; 2023 [citado 22 de febrero de 2024]. Disponible en: <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/15442>
27. Vega M, Meza B, Solórzano J, Macías E. La seguridad alimentaria como instrumento para reducir la desnutrición crónica infantil en Ecuador. Una revisión. MEMORIAS SUCRE

- REVIEW [Internet]. 30 de marzo de 2022 [citado 17 de febrero de 2024];2(1). Disponible en: https://ojs.estudiantesucre.edu.ec/index.php/memorias_sucre_review/article/view/83
28. Moreno J, Collado C, Larqué E, Lesis M, Saénz M, Moreno L. Los primeros 1000 días: una oportunidad para reducir la carga de las enfermedades no transmisibles [Internet]. [citado 24 de febrero de 2024]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112019000100218&script=sci_arttext
29. Meneses-Corona A. Alimentación Complementaria. 2016;
30. Universidad Nacional del Altiplano, Puno Perú, Paredes Mamani RP. Efecto de factores ambientales y socioeconómicas del hogar sobre la desnutrición crónica de niños menores de 5 años en el Perú. Rev investig altoandin [Internet]. 20 de agosto de 2020 [citado 24 de febrero de 2024];22(3):226-37. Disponible en: <https://huajsapata.unap.edu.pe/index.php/ria/article/view/95>
31. Quispe Rojas DN. Evaluación de las estrategias para disminuir la desnutrición infantil en el programa Creciendo con Nuestros Hijos de la comunidad Zamora Huayco en la provincia de Loja, 2021 [Internet] [masterThesis]. 2022 [citado 24 de febrero de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/13012>
32. INCAP, SICA. Desnutrición [Internet]. [citado 25 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.incap.int/index.php/es/desnutricion2>
33. Ayala Germán AG, Loredó Mayer A, Zárate Mondragón F, Toro Monjaráz EM, Montijo Barrios E, Cadena León JF, et al. Manejo hospitalario de desnutrición severa en pediatría. Acta Pediatr Mex [Internet]. 15 de junio de 2022 [citado 25 de febrero de 2024];43(3):193. Disponible en: <https://ojs.actapediatrica.org.mx/index.php/APM/article/view/2373>
34. MSP. PROTOCOLO DE ATENCIÓN Y MANUAL DE CONSEJERÍA para el crecimiento del niño y la niña [Internet]. Disponible en: <https://www.lutritionist.com/wp-content/uploads/2020/02/Protocolo-de-crecimiento-en-nin%C5%BDos-hasta-9-an%C5%BDos-.pdf>
35. OHCHR [Internet]. [citado 24 de febrero de 2024]. Convención sobre los Derechos del Niño. Disponible en: <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-child>
36. CONSTITUCIÓN_DE_LA_REPÚBLICA_DEL_ECUADOR_643.
37. Entérate más sobre el Proyecto de Ley – Código Orgánico de Salud – Ministerio de Salud Pública [Internet]. [citado 24 de febrero de 2024]. Disponible en:

<https://www.salud.gob.ec/enterate-mas-sobre-el-proyecto-de-ley-codigo-organico-de-salud/>

38. LEY ORGÁNICA DEL RÉGIMEN DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA - LORSA.pdf [Internet]. [citado 24 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2019-04/LEY%20ORG%C3%81NICA%20DEL%20R%C3%89GIMEN%20DE%20LA%20SOBERAN%C3%8DA%20ALIMENTARIA%20-%20LORSA.pdf>
39. MSP presentó el Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición Ecuador 2018-2025 – Ministerio de Salud Pública [Internet]. [citado 24 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/msp-presento-el-plan-intersectorial-de-alimentacion-y-nutricion-ecuador-2018-2025/>
40. Mosso Ortiz MC, Rea Guamán MR, Beltrán Moso KM, Contreras JI. Prevalencia de desnutrición infantil en menores de tres años en dos cantones de Ecuador. Revista Investig Salud Univ Boyacá [Internet]. 25 de junio de 2021 [citado 31 de enero de 2024];8(1). Disponible en: <https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/613>
41. Valle-Flores JA, Bravo-Zúñiga BA, Fariño Cortez J. Valoración nutricional y hábitos alimenticios en niños de las Comunidades Indígenas Shuar, Morona Santiago - Ecuador. Revista Lasallista de investigación [Internet]. 2018 [citado 12 de septiembre de 2024];15(2):405-11. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6938052>
42. Moncayo MFC, Padilla CAP, Argilagos MR, Caicedo RG. La desnutrición infantil en Ecuador. Una revisión de literatura. Boletín de Malariología y Salud Ambiental [Internet]. 2021 [citado 18 de febrero de 2024];61(4):556-64. Disponible en: <http://iaes.edu.ve/iaespro/ojs/index.php/bmsa/article/view/364>

Anexos

Anexo A: Solicitud por parte de la estudiante para obtención de base de datos de infantes menores atendidos en el Centro de Salud 28 de Mayo (Yacuambi) en el año 2023.

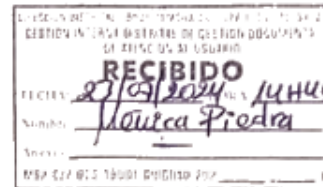
Zamora, 23 de julio del 2024

DOCTORA

Karla Jiménez

DIRECTORA DISTRITAL 19D01 - SALUD

Presente. –



De mi consideración:

Con un cordial saludo me dirijo a usted, después de expresarle éxitos en sus funciones diarias, con la finalidad de solicitar de la manera más comedida su autorización para que a mí, SONIA LISBETH ROMERO ZAPATA con C.I. 1900545649, egresada de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, se me otorgue una base de datos pseudo anonimizada sobre los infantes menores de 2 años atendidos en el periodo 2023 en el Centro de Salud 28 de Mayo, con la finalidad de emplear dicha información en el desarrollo de mi proyecto de investigación denominado: *“PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN INFANTES MENORES DE 2 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD 28 DE MAYO (YACUAMBI), EN EL AÑO 2023”* dirigido por el Mgst. Roberto Aguirre Comejo, previo a la obtención del título de Licenciada en Nutrición y Dietética.

Por lo que se solicita:

- Base de datos pseudo- anonimizada de los niños menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud 28 de Mayo en el periodo 2023, con las siguientes variables: sexo, etnia, edad y talla, detallado por mes.

Además, mediante el presente documento me comprometo a que toda la información recolectada se use explícitamente en el estudio investigativo y bajo confidencialidad, por lo que no se revelara bajo ningún concepto información que permita identificar a los individuos o causar daño a los mismos.

De antemano anticipo mi agradecimiento por la favorable acogida.

Atentamente,

Sonia Lisbeth Romero Zapata

C.I: 1900545649

Anexo B: Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Sexo	Características fisiológicas y biológicas que definen a los hombres y mujeres.	Base de datos	Base de datos	1. <i>Hombre</i> 2. <i>Mujer</i>
Etnia	Comunidad humana definida por afinidades raciales, lingüísticas, culturales, etc.	Base de datos	Base de datos	1. <i>Mestiza</i> 2. <i>Indígena</i>
Edad	El lapso de tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento.	Tiempo en años	Meses cumplidos	1. <i>0 a 5 meses</i> 2. <i>6 a 11 meses</i> 3. <i>2 a 23 meses</i>
Longitud - Talla	Distancia desde los talones al vertex	Biológica	Metros	Continua
Desnutrición crónica	El retardo de crecimiento o desnutrición crónica se debe a un prolongado aporte insuficiente de nutrientes o enfermedades infecciosas recurrentes. Para conocer si existe retraso de crecimiento, la longitud o talla se relaciona a los estándares esperados para la edad del niño, que se refleja en los Patrones de Crecimiento Infantil establecidos por la OMS.	Patrones de crecimiento	Desvío estándar	T/E en niños y niñas menores a 2 años (OMS): 1. (Por encima de +3) Talla muy Alta 2. (Entre +2; +3) Talla Alta 3. (Entre -1; +2) Normal 4. (Entre -1; -2) Normal, riesgo de talla baja 5. (Entre -2; -3) baja talla Desnutrición Crónica moderada 6. (Por debajo -3) baja talla Desnutrición crónica severa

Anexo C: Base de datos de Atención del Centro de Salud 28 de Mayo, 2023.

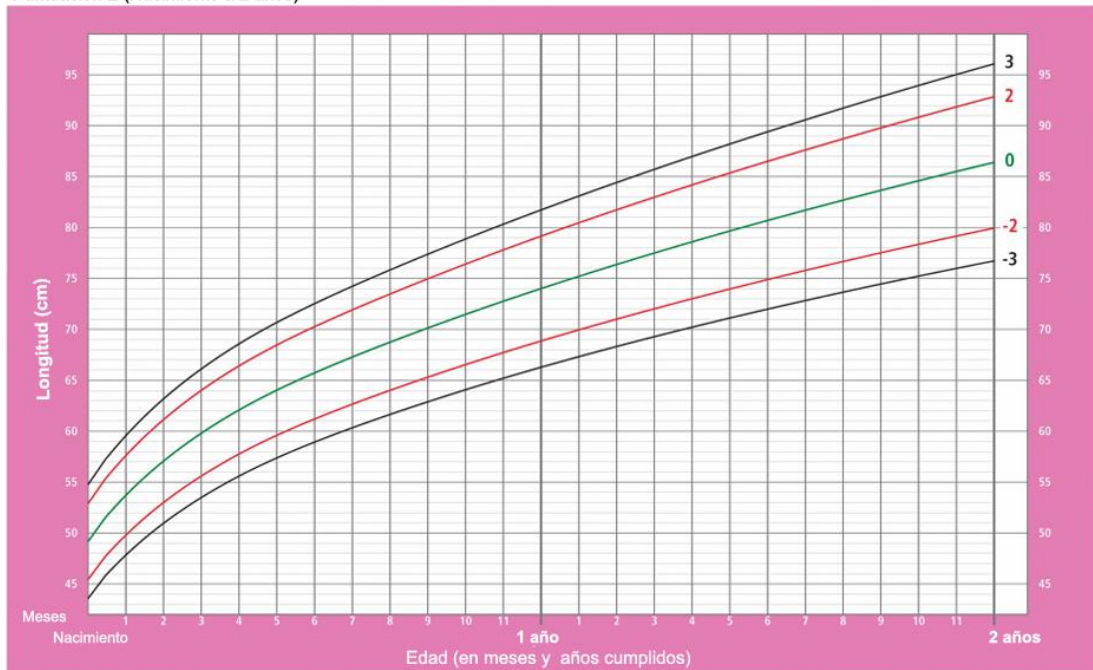
Base CS 28 de Mayo_Nutrición_2023.xlsx											
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
	AÑO:	2023									
Establecimiento	Sexo	Años	Meses	Días	Autoidentificación étnica	Nacionalidad étnica	Pueblos Étnicos	Peso	Talla	Ind	
28 DE MAYO (YACUAMBI)	Mujer	1	5	22	Indígena	Kichwa	Saraguro	10.8	76		
28 DE MAYO (YACUAMBI)	Hombre	0	7	26	Indígena	Kichwa	Saraguro	9.1	72		
28 DE MAYO (YACUAMBI)	Hombre	1	3	6	Indígena	Kichwa	Saraguro	11.5	78		
28 DE MAYO (YACUAMBI)	Hombre	1	3	6	Indígena	Kichwa	Saraguro	11.5	78		
28 DE MAYO (YACUAMBI)	Mujer	1	8	4	Mestizo/a			9.5	78		
28 DE MAYO (YACUAMBI)	Mujer	0	9	7	Mestizo/a			7.6	64.5		
28 DE MAYO (YACUAMBI)	Mujer	0	9	0	Indígena	No sabemos/No responde		7.6	66		
28 DE MAYO (YACUAMBI)	Hombre	1	11	8	Indígena	Shuar		12.5	84.6		
28 DE MAYO (YACUAMBI)	Mujer	0	8	18	Indígena	Kichwa	Saraguro	8.5	65.5		
28 DE MAYO (YACUAMBI)	Mujer	1	5	22	Indígena	Kichwa	Saraguro	10.8	76.8		

Anexo D: Curvas de crecimiento Longitud para la Edad OMS menores de 2 años.

Longitud para la edad Niñas



Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)

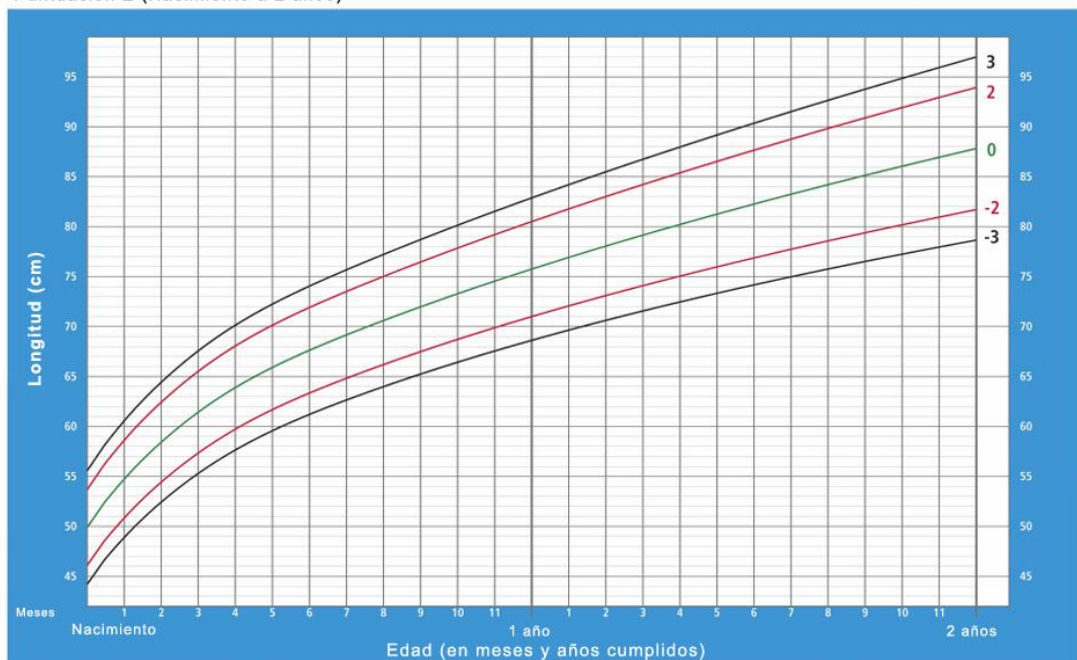


Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Longitud para la edad Niños



Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS