



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2025,  
Volumen 9, Número 2.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i2](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2)

# **DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN LA INFANCIA: UN ANÁLISIS INTEGRAL DE CASOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, PARA DESARROLLAR ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN**

**CHRONIC MALNUTRITION IN CHILDHOOD: A  
COMPREHENSIVE ANALYSIS OF CASES IN CHILDREN  
UNDER 5 YEARS OF AGE TO DEVELOP INTERVENTION  
STRATEGIES**

**Ricardo Andrés Novoa Álvarez**

Fundación universitaria navarra – Uninavarra  
Neiva- Colombia

**Julian Camilo Artunduaga Plazas**

Fundación universitaria navarra – Uninavarra  
Neiva- Colombia

**Miguel José García**

Fundación universitaria navarra – Uninavarra  
Neiva- Colombia

**José Ricardo Roa Olaya**

Fundación universitaria navarra – Uninavarra  
Neiva- Colombia

**María José Villareal Marín**

Fundación universitaria navarra – Uninavarra  
Neiva- Colombia

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i2.17059](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17059)

## Desnutrición Crónica en la Infancia: Un análisis Integral de Casos Niños Menores de 5 años, para Desarrollar Estrategias de Intervención

**Ricardo Andrés Novoa Álvarez**<sup>1</sup>

[ra.novoa@uninavarra.edu.co](mailto:ra.novoa@uninavarra.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0001-9892-3468>

Fundación universitaria navarra – Uninavarra  
Neiva- Colombia

**José Ricardo Roa Olaya**

[jose.roa@uninavarra.edu.co](mailto:jose.roa@uninavarra.edu.co)

<https://orcid.org/0009-0004-4750-2689>

Fundación universitaria navarra – Uninavarra  
Neiva- Colombia

**Julian Camilo Artunduaga Plazas**

[julian.artunduaga@uninavarra.edu.co](mailto:julian.artunduaga@uninavarra.edu.co)

<https://orcid.org/0009-0003-3744-0106>

Fundación Universitaria navarra- Uninavarra  
Neiva- Colombia

**María José Villareal Marín**

[maria.villareal@uninavarra.edu.co](mailto:maria.villareal@uninavarra.edu.co)

<https://orcid.org/0009-0006-5176-6008>

Fundación universitaria navarra – uninavarra  
Neiva- Colombia

**Miguel José García**

[miguel.garcia@uninavarra.edu.co](mailto:miguel.garcia@uninavarra.edu.co)

<https://orcid.org/0009-0005-9954-7747>

Fundación universitaria navarra – Uninavarra  
Neiva- Colombia

### RESUMEN

La desnutrición crónica en la infancia es un problema de salud pública que afecta el desarrollo físico y cognitivo de los niños menores de 5 años. Este estudio tuvo como objetivo caracterizar los casos de desnutrición crónica en el municipio de Aipe, identificando factores de vulnerabilidad y determinantes sociales que inciden en la condición nutricional infantil. Se utilizó un enfoque cuantitativo, observacional y descriptivo. La población objeto estuvo conformada por 167 niños menores de 5 años con diagnóstico de desnutrición crónica, cuyas historias clínicas fueron analizadas para obtener datos sobre estado nutricional, nivel socioeconómico, lugar de residencia, acceso a servicios básicos y morbilidad asociada. Los resultados muestran que el 58% de los niños pertenecían a estratos socioeconómicos bajos y el 34% residía en zonas rurales. Además, el acceso inadecuado a agua potable y saneamiento estuvo presente en el 31% de los casos moderados y en el 49% de los casos severos. Se identificó una alta prevalencia de enfermedades dermatológicas, respiratorias y parasitarias asociadas a la desnutrición. La discusión resalta la relación entre la pobreza, la falta de acceso a servicios básicos y la desnutrición infantil, enfatizando la necesidad de intervenciones multisectoriales. Se concluye que la desnutrición crónica en esta población está influenciada por determinantes socioeconómicos y ambientales, lo que requiere estrategias integrales que mejoren la seguridad alimentaria, el acceso a servicios de salud y las condiciones de vida de los menores.

**Palabras Claves:** desnutrición crónica, determinantes sociales de la salud, estado nutricional

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [ra.novoa@uninavarra.edu.co](mailto:ra.novoa@uninavarra.edu.co)

# Chronic Malnutrition in Childhood: A Comprehensive Analysis of Cases in Children Under 5 Years of Age to Develop Intervention Strategies

## ABSTRACT

Chronic malnutrition in childhood is a public health problem that affects the physical and cognitive development of children under 5 years of age. This study aimed to characterize cases of chronic malnutrition in the municipality of Aipe, identifying vulnerability factors and social determinants that influence children's nutritional status. A quantitative, observational, and descriptive approach was used. The target population consisted of 167 children under 5 years of age diagnosed with chronic malnutrition. Their medical records were analyzed to obtain data on nutritional status, socioeconomic status, place of residence, access to basic services, and associated morbidity. The results show that 58% of the children belong to low socioeconomic strata and 34% reside in rural areas. Furthermore, inadequate access to drinking water and sanitation was present in 31% of moderate cases and 49% of severe cases. A high prevalence of dermatological, respiratory, and parasitic diseases associated with malnutrition was identified. The discussion highlights the relationship between poverty, lack of access to basic services, and childhood malnutrition, emphasizing the need for multisectoral interventions. It is concluded that chronic malnutrition in this population is influenced by socioeconomic and environmental determinants, which requires comprehensive strategies to improve food security, access to health services, and living conditions.

**Keywords:** chronic malnutrition, social determinants of health, nutritional status

*Artículo recibido 06 febrero 2025  
Aceptado para publicación: 12 marzo 2025*

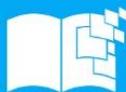


## INTRODUCCION

La desnutrición crónica infantil es un problema de salud pública que afecta a millones de niños en todo el mundo con resultados catastróficos. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2022, cerca de 148 millones de niños menores de cinco años padecían retraso en el crecimiento, debido a la desnutrición crónica, afectando principalmente a países en vías de desarrollo como África subsahariana y el sur de Asia, particularmente, en zonas rurales, comunidades indígenas y afrodescendientes, donde la prevalencia supera el 30% determinados por a ciclos de desigualdad, pobreza extrema, inseguridad alimentaria y limitación en el acceso a servicios de salud ( UNICEF, 2021, 2024); Cortez Figueroa & Pérez Ruiz, 2023) Condicionando estados de morbilidad infantil que incrementa el desarrollo de infecciones recurrentes, deficiencias en el desarrollo cognitivo, físico y socioemocional; así también, a largo plazo, aumentan la susceptibilidad a enfermedades crónicas no transmisibles y reduce el potencial de desarrollo individual (Alejandra & Chancay, 2024; Global Nutrition Report, 2024; Organización Mundial de la Salud, 2013).

En América Latina, la desnutrición crónica infantil ha mostrado una comportamiento irregular debido a factores multicausales, la prevalencia de desnutrición crónica infantil ha permanecido estable con cifras que oscilan 25,3% al 23,0% en las últimas décadas, según la "Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Ecuador" (ENSANUT), afectando principalmente a la población indígena (42,3% - 40,7%) (Chimborazo Bermeo & Aguaiza Pichazaca, 2023). Mientras que en Colombia, la Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN) en el año 2015, reportó una prevalencia del 10,8% de desnutrición crónica en menores de cinco años, con tasas más altas en departamentos históricamente más relacionados con inequidades en salud (; ICBF, 2015; Martínez Costa & Cortés Mora, 2023).

según el Observatorio de Salud Pública (2023) En el departamento del Huila, los indicadores han variado en la última década., entre 2011 y 2016, la prevalencia de desnutrición crónica disminuyó del 12,6% al 8,3%, sin embargo, en 2020, estas cifras aumentaron al 9,1%, afectando especialmente a la población infantil masculina. Los municipios con mayor prevalencia fueron Paicol (25,8%), San Agustín (18,2%) y Nátaga (17,6%) . Por lo cual, las estrategias de atención primaria en salud están encaminadas a fortalecer la Ruta Integral de Atención Materno Perinatal, con el fin de prevenir y reducir la desnutrición infantil en la región (Gobernación del Huila, 2024; Observatorio de Salud del Huila, 2023)



## Situación actual

En la ciudad de Neiva,, se ha observado un incremento constante en el número de niños menores de cinco años que consultan por problemas de salud relacionados con la desnutrición crónica. Para la Organización Mundial de la Salud (2023) este fenómeno representa una grave preocupación de salud pública, ya que pone en riesgo el bienestar infantil y puede generar consecuencias irreversibles en el desarrollo físico cognitivo, endocrinológicos y osteomusculares que pueden tener repercusiones permanentes en la calidad de vida de estos niños (OMS -2023), siendo uno de los principales factores que contribuyen a la elevada incidencia de desnutrición crónica en Aipe son las condiciones socioeconómicas y culturales de la región. La pobreza, la inseguridad alimentaria y la falta de acceso a servicios de salud adecuados limitan la disponibilidad de una alimentación balanceada en la población infantil (Medwave- 2022). A pesar de la magnitud del problema, se ha identificado una carencia significativa en los protocolos y guías de manejo de la desnutrición crónica infantil. La mayoría de las estrategias actuales se enfocan en la recuperación inmediata del estado nutricional crítico, sin considerar un enfoque integral que contemple el contexto social, familiar y cultural del niño (Walker SP, Wachs - 2011).

Para Ramírez L, Suárez C, Pineda (2021) los determinantes sociales de la salud juegan un papel crucial en la prevalencia de la desnutrición, factores como el nivel socioeconómico, el acceso a servicios de salud, la educación y la disponibilidad de alimentos nutritivos son determinantes clave que influyen en el estado nutricional de los niños. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el 40% de la población del Huila vive en condiciones de pobreza, y un 15% en pobreza extrema, estas condiciones limitan el acceso a alimentos adecuados y saludables, así como a servicios de salud, lo que a su vez contribuye a un aumento en la incidencia de desnutrición crónica. Además, las prácticas culturales y la falta de educación en nutrición son factores que perpetúan este ciclo de desnutrición y enfermedades( Universidad y Salud 2018).

La desnutrición crónica infantil es una prioridad en la agenda sanitaria nacional e internacional. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) han establecido metas para reducir su prevalencia como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con el objetivo de erradicar la malnutrición en todas sus formas para 2030 (Naciones



Unidas,2015).En Colombia, el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 priorizó políticas relacionadas con el control de la malnutrición, mediante mejorías en la seguridad alimentaria como eje fundamental para garantizar el bienestar infantil (Ministerio de Salud y Protección Social, 2022).

La tasa de mortalidad asociada a la desnutrición crónica es alarmante. A nivel mundial, se estima que cada año mueren alrededor de 2,8 millones de niños menores de cinco años debido a causas relacionadas con la desnutrición (UNICEF 2023). A nivel fisiológico, la deficiencia prolongada de nutrientes esenciales afecta la proliferación celular y el desarrollo adecuado de órganos y tejidos, especialmente del sistema nervioso central. La insuficiencia de macronutrientes como proteínas y lípidos impacta el crecimiento esquelético y muscular, lo que se traduce en menor estatura y debilidad generalizada (Victoria CG, de Onis M, Hallal et al. -2010) En el ámbito neurológico, la falta de micronutrientes como hierro, zinc, yodo y ácidos grasos esenciales perjudica la mielinización, la sinaptogénesis y la plasticidad cerebral, procesos clave para el desarrollo cognitivo (Peña M, Pittman D, Gullick MM et al 2022).

El instituto nacional de salud -INS- (2023) registra que en Colombia las cifras son igualmente impactantes, con una tasa de mortalidad infantil que, aunque ha disminuido en años recientes, sigue siendo inaceptablemente alta en regiones como el Huila. La hospitalización de niños por desnutrición crónica también representa una carga significativa para el sistema de salud. Lo que subraya la necesidad de abordar esta problemática desde una perspectiva preventiva y no solo curativa.

Estudios Peña M, Pittman D, Gullick MM(2022) demostraba que niños con desnutrición crónica presentan menor volumen hipocampal y reducción en la corteza prefrontal, lo que afecta directamente la memoria episódica, la consolidación del aprendizaje y las habilidades ejecutivas. Además, el déficit nutricional en edades tempranas está relacionado con retrasos en la adquisición del lenguaje y dificultades en el procesamiento del habla, ya que compromete el desarrollo del área de Broca y las conexiones entre el lóbulo temporal y frontal (Peña M, 2022)

La desnutrición crónica en menores de 5 años tiene efectos devastadores en su desarrollo físico, cognitivo y social, que pueden afectar su calidad de vida y su integración en la sociedad a largo plazo, con mayor vulnerabilidad a enfermedades asociados al sistema inmunológico debilitado aumenta el riesgo de infecciones recurrentes como neumon



## **Implementación de estrategia frente a la desnutrición**

En Colombia Ante esta problemática, han implementado programas y lineamientos direccionados a la gestión, manejo y estructuración de políticas de intervención de la desnutrición infantil, exaltando "Cero Desnutrición" y "De Cero a Siempre"( Banco Mundial. Inversión en nutrición 2022; Bernal R, Ramírez M, Peñaloza 2017; ICBF 2024) . Sin embargo, se han detectado desafíos para su ejecución, especialmente en regiones con alta vulnerabilidad social como el Huila, relacionadas con desigualdades sociales (MINSALUD 20220; Alfaro Insuas N, et al 2023), donde las estrategias de salud pública han priorizado el fortalecimiento de la Ruta Integral de Atención Materno Perinatal para prevenir y reducir la desnutrición infantil en la región ( Gobernación del Huila. Ruta Integral de Atención Materno Perinatal 2024)

Sin embargo se ha identificado una carencia significativa no solo en los protocolos y guías de manejo de la desnutrición crónica infantil, como la socialización de los mismos entre el personal de la salud y la comunidad. Y por otro lado la mayoría de las estrategias actuales se enfocan en la recuperación inmediata del estado nutricional crítico, sin considerar un enfoque integral que contemple el contexto social, familiar y cultural del niño (Martínez Costa L, Cortés Mora -2023)

En el departamento del Huila, y en particular en el municipio de Aipe, se han implementado programas como el Programa de Alimentación Escolar (PAE) y la construcción de restaurantes escolares en zonas rurales, con el propósito de mejorar la nutrición infantil. No obstante, persisten barreras de acceso y desigualdades en la distribución de recursos, lo que hace necesaria una evaluación más profunda del impacto de estas estrategias y la identificación de áreas de mejora (ICBF, 2024)

Por lo anterior el presente estudio tuvo como objetivo analizar integralmente los casos de desnutrición crónica en niños menores de 5 años en el municipio de Aipe; identificando estados de vulnerabilidad que permitan la implementación de estrategias de intervención para mejorar el estado nutricional y la salud infantil, se espera contribuir a la mejora de la salud infantil y al desarrollo integral de los niños en el Huila, garantizando así un futuro más prometedor y saludable para las próximas generaciones haciéndose importante la publicación de los resultados obtenidos a través de este proyecto de investigación, la difusión de los hallazgos permite no solo informar a la comunidad científica y a los responsables de políticas sobre la magnitud del problema, sino también contribuir a la creación de



estrategias basadas en evidencia para abordar la desnutrición en niños menores de 5 años, facilitando el intercambio de conocimientos y experiencias, lo que puede resultar en la implementación de mejores prácticas en otras regiones del país y en el ámbito internacional. Además, la visibilidad de los mismos puede ayudar a movilizar recursos y apoyo para iniciativas que aborden la desnutrición en la infancia, promoviendo un enfoque más integral y multidimensional en la lucha contra esta problemática, garantizando así un futuro más prometedor y saludable para las próximas generaciones.

## **MATERIALES Y METODO**

Este estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal, basado en la revisión de historias clínicas de niños menores de cinco años diagnosticados con desnutrición crónica en una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) en el municipio de Aipe, Huila. Con enfoque de investigación cuantitativo, para caracterizar la población y evaluar posibles asociaciones entre la desnutrición crónica y variables clínicas y sociodemográficas (edad, sexo, peso, talla, diagnóstico de desnutrición, antecedentes médicos y condiciones socioeconómicas, entre otras), utilizando Microsoft Excel para su organización inicial. Posteriormente, se realizó una doble verificación de los datos recopilados para garantizar su consistencia y calidad. Se realizó un análisis de frecuencias absolutas para las variables cualitativas, mientras que las variables cuantitativas fueron descritas mediante medidas de tendencia central y de dispersión. Se aplicó la prueba de chi-cuadrado de Pearson o la prueba exacta de Fisher, según la distribución de los datos y el tamaño de las categorías. La significancia estadística se estableció con un valor de  $p < 0,05$ . Para determinar la fuerza de asociación, se calculó el valor de Odds Ratio (OR) con sus respectivos intervalos de confianza del 95% (IC 95%).

## **RESULTADOS Y DISCUSION**

Este estudio descriptivo de corte transversal analizó inicialmente 260 historias clínicas de niños menores de cinco años en una IPS del municipio de Aipe, Huila. Sin embargo, 93 fueron descartadas por: no cumplir los criterios de inclusión, historias clínicas incompletas, ausencia de diagnóstico de desnutrición crónica y/o no correspondían a periodo del estudio. Finalmente, se incluyeron 167 historias clínicas para el análisis. Donde se identificaron asociaciones significativas entre la desnutrición y variables sociodemográficas y clínicas, destacándose el estrato socioeconómico, la calidad del agua potable, el tipo de alimentación y la presencia de comorbilidades como diarrea aguda y parasitosis. Mediante la



prueba de chi-cuadrado y el cálculo de Odds Ratio, se determinó que los niños de estratos bajos, con acceso inadecuado a servicios de saneamiento y sin lactancia materna exclusiva presentaron mayor riesgo de desnutrición severa (tabla 1). El análisis muestra que variables como el grupo etario, el estrato socioeconómico, la zona de residencia, el aseguramiento, la calidad del agua, el tipo de alimentación y las comorbilidades tienen una relación estadísticamente significativa con la desnutrición, mientras que factores como el acceso a los servicios de salud y el género no presentan una asociación clara.

### Caracterización de la población intervenida

**Tabla 1.** Características de la población intervenida en esta investigación

variable	Categoría	Moderado	Severo	Frecuencia	%	chi - cuadrado	grado de libertad	p-valor
población	Población global	132	35	167	100			
Genero	Hombres	72	20	92	55,1	0,24	1	0,62
	Mujeres	60	15	75	44,9			
Año consulta vez	2023	74	18	92	55,1	0,24	1	0,62
	2024	58	17	75	44,9			
Grupo etáreo en meses	R.N : 0 a 28 días	4	0	4	2,4	8,131	3	0,043
	lactante menor :29 días a < 12 meses	39	12	51	30,5			
	Lactante mayor : 12 meses A < 24 meses	36	11	47	28,1			
	Preescolar de 24 A < 60 meses	53	12	65	38,9			
Estrato socioeconómico	Medio	62	8	70	41,9	16,209	3	0,0016
	Bajo	70	28	98	58,7			
Zona de residencia	Urbano	92	18	110	65,9	4,107	1	0,042
	Rural	40	17	57	34,1			
Aseguramiento	Contributivo	22	6	28	16,8	4,021	3	0,045
	Subsidiado	99	26	125	74,9			
	Particular	11	2	13	7,8			
	Vinculado	0	2	2	1,2			

Calidad del acceso a agua potable y saneamiento en el hogar del menor	Adecuada	91	18	109	65,3	3,742	1	0,053
	Inadecuada	41	17	58	34,7			
acceso a los servicios de salud	Regular	87	20	107	64,1	0,924	1	0,33
	Irregular	45	15	60	35,9			
Tipo de alimentación	Exclusiva LM	22	4	26	15,6	4,867	5	0,056
	LM+Complementaira.	19	4	23	13,8			
	LM+Complementaira +familiar	7	1	8	4,8			
	LM+familiar	9	4	13	7,8			
	Complementaria +familiar	22	11	33	19,8			
	Familiar	52	12	64	38,3			
	Anemia	1	0	1	0,6			
comorbilidad asociada a desnutrición	dermatológicas	7	4	11	6,6	13,995	9	0,007
	respiratorias	6	3	9	5,4			
	diarrea aguda	1	0	1	0,6			
	genéticas (dificultad para deglutir)	3	0	3	1,8			
	neurodesarrollo	3	0	3	1,8			
	Renal	1	1	2	1,2			
	parasitaria	6	6	12	7,2			

Fuente: Propia de esta investigación: Desnutrición Crónica en la infancia: Un análisis Integral de Casos en Niños Menores de 5 años, para Desarrollar Estrategias de Intervención.

Esto sugiere que las estrategias de intervención deben enfocarse en mejorar las condiciones socioeconómicas, garantizar acceso a agua potable, fortalecer la alimentación en los primeros meses de vida y tratar infecciones gastrointestinales para reducir la desnutrición infantil.

## Grupo etareos, por grado de desnutrición crónica porcentual

**Tabla 1.** Grado de desnutrición porcentual por grupo etáreo

GRUPOS ETAREOS EN MESES	FREC MODERAD O	% MODERAD O	FREC. SEVERO	% SEVERO	TOTAL
> 28 DIAS	4	3	0	0	4
1 A < 12	39	30	12	34	51
132 A < 25	36	27	11	31	47
25 A < 60	53	40	12	34	65
Total	132	100	35	100	167

Fuente: Propia de esta investigación: Desnutrición Crónica en la infancia: Un análisis Integral de Casos en Niños Menores de 5 años, para Desarrollar Estrategias de Intervención.

El cuadro 1, muestra la distribución de la desnutrición moderada y severa según los grupos etareos en meses, con su respectiva frecuencia y porcentaje dentro de cada categoría. Se puede observar que la desnutrición afecta a todos los grupos etareos, pero la severidad es mayor en lactantes menores 1 a 12 meses y preescolares de 25 a 60 meses, posiblemente debido a transiciones alimentarias inadecuadas y factores socioeconómicos. Se refuerza la importancia de intervenciones nutricionales tempranas, promoviendo la lactancia materna exclusiva y asegurando una alimentación complementaria adecuada desde los primeros meses de vida.

### Nivel Socioeconómico

**Tabla 2.** Nivel socio económico según grado de desnutrición en. Niños primera infancia

NIVEL SOCIOECONOMI CO	FREC. MODERAD O	% MODERA DO	FREC. SEVERO	% SEVE RO	TOTAL
MEDIO	62	47	8	23	70
BAJO	70	53	27	77	97
TOTAL	132	100	35	100	167

Fuente: Propia de esta investigación: Desnutrición Crónica en la infancia: Un análisis Integral de Casos en Niños Menores de 5 años, para Desarrollar Estrategias de Intervención.



Otro aspecto que influyen en la nutrición de los niños es el socioeconómico, se puede apreciar en el cuadro 2, se observa que el nivel socioeconómico bajo tiene una mayor cantidad de niños con desnutrición severa (77%) en comparación con el nivel medio (23%). En la categoría de desnutrición moderada, los niños de nivel bajo también son mayoría (53% frente a 47%). Esto confirma que la pobreza es un factor de riesgo para la desnutrición, posiblemente debido a menor acceso a alimentos adecuados, servicios de salud y educación nutricional.

### Área Geográfica

Así mismo, el área geográfica (cuadro 3) se articula con la desnutrición, ya que los niños en áreas rurales tienen una mayor proporción de desnutrición severa (49%) en comparación con los de zonas urbanas (51%). Aunque en términos absolutos hay más casos en la zona urbana, esto puede deberse a una mayor población en estas áreas. Por lo que lleva a la población rural enfrenta mayores barreras en términos de acceso a alimentos nutritivos, atención médica y programas de apoyo nutricional.

**Tabla 3.** Área geográfica de residencia del niño por grado de desnutrición crónica

AREA	FREC.	%	FREC.	% SEVERO	TOTAL
REOGRAFICA	MODERADO	MODERADO	SEVERO		
URBANA	92	70	18	51	110
RURAL	40	30	17	49	57
TOTAL	132	100	35	100	167

Fuente: Propia de esta investigación: Desnutrición Crónica en la infancia: Un análisis Integral de Casos en Niños Menores de 5 años, para Desarrollar Estrategias de Intervención

### Saneamiento ambiental

En cuanto a la calidad del Acceso a agua potable y saneamiento en el hogar del niño se ve asociado con un mayor porcentaje de desnutrición severa del 49%, la falta de agua potable y condiciones higiénicas deficientes favorecen enfermedades gastrointestinales, lo que puede agravar la desnutrición al impedir la absorción adecuada de nutrientes. Mientras que los niños con acceso adecuado a agua potable y saneamiento tienen menor riesgo de desnutrición severa, reforzando la importancia de la infraestructura sanitaria en la prevención. (Cuadro 4)

**Tabla 4.** Calidad y acceso al agua potable y saneamiento ambiental

CALIDAD DEL ACCESO A AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL HOGAR DEL MENOR	FREC.MODERADO	% MODERADO	FREC. SEVERO	% SEVERO	TOTAL
adecuada	91	69	18	51	109
inadecuada	41	31	17	49	58
<b>TOTAL</b>	<b>132</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>167</b>

Fuente: Propia de esta investigación: Desnutrición Crónica en la infancia: Un análisis Integral de Casos en Niños Menores de 5 años, para Desarrollar Estrategias de Intervención

### Tipo de alimentación en la etapa de la infancia

Ahora bien, lactancia Materna Exclusiva (LM Exclusiva), se observa que 22 niños con desnutrición moderada y 4 con desnutrición severa recibieron lactancia materna exclusiva. A pesar de ser un número considerable, la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses no parece suficiente para prevenir la desnutrición. Sin embargo, otros factores como condiciones socioeconómicas o acceso a alimentación complementaria pueden influir

**Tabla 5.** Tipos de alimentación suministrado, por grupo etáreo y grado de desnutrición

TIPO DE ALIMENTACION	28 a < 12				12 a < 25				25 a < 60			
	MODERADO	%	SEVERO	%	MODERADO	%	SEVERO	%	MODERADO	%	SEVERO	%
LM EXCUSIVA	19	49	3	25	1	3	0	0	0	0	1	8
LM +COMPLEMENTARIA	10	26	4	33	5	14	0	0	2	4	0	0
LM+COMPL + FLIAR	1	3	1	8	4	11	0	0	2	4	0	0
LM +FLIAR	4	10	0	0	3	9	4	33	2	4	0	0
COMPL. + FLIAR	3	8	3	25	10	29	5	42	9	17	3	25
FLIAR	2	5	1	8	12	34	3	25	38	72	8	67
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>53</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

Fuente: Propia de esta investigación: Desnutrición Crónica en la infancia: Un análisis Integral de Casos en Niños Menores de 5 años, para Desarrollar Estrategias

Lactancia Materna + Alimentación Complementaria, 19 niños con desnutrición moderada y 4 niños con desnutrición severa, recibieron lactancia materna junto con alimentación complementaria. Este grupo es similar en cifras al de lactancia exclusiva, lo que sugiere que la alimentación complementaria por sí sola no garantiza una mejor nutrición si no es adecuada en calidad y cantidad.

Lactancia Materna + Complementaria + Familiar, 7 niños con desnutrición moderada y 1 con desnutrición severa recibieron esta combinación. La baja proporción de desnutrición severa sugiere que una combinación equilibrada de estos tres tipos de alimentación podría reducir la gravedad de la desnutrición.

Lactancia Materna + Alimentación Familiar, con 9 niños moderados y 4 severos recibieron lactancia materna junto con alimentación familiar. La cantidad de casos es baja, lo que indica que esta combinación no es frecuente o puede deberse a un destete temprano.

Alimentación Complementaria + Familiar, 22 niños moderados y 11 severos recibieron alimentación complementaria y familiar sin lactancia materna. Un 33% de estos niños presentaron desnutrición severa, lo que indica que abandonar la lactancia materna demasiado temprano puede estar asociado con mayor riesgo de desnutrición grave.

Alimentación Familiar Exclusiva, 52 niños con desnutrición moderada y 12 con desnutrición severa recibieron solo alimentación familiar. Este grupo presenta el mayor número de casos de desnutrición severa, lo que sugiere que la ausencia de lactancia materna aumenta el riesgo de desnutrición crónica.

Por lo anterior se sugiere que Los niños que dejaron la lactancia materna temprano y pasaron a alimentación familiar exclusiva son los más afectados por la desnutrición severa. Así mismo la lactancia materna, combinada con alimentación complementaria adecuada, parece asociarse con menor riesgo de desnutrición severa. Y por último, es clave reforzar la educación sobre alimentación infantil adecuada para evitar carencias nutricionales en los primeros años de vida.

Alimentación Familiar Exclusiva, 52 niños con desnutrición moderada y 12 con desnutrición severa recibieron solo alimentación familiar. Este grupo presenta el mayor número de casos de desnutrición severa, lo que sugiere que la ausencia

## Morbilidad identificada

**Tabla 6.** Morbilidad por grupos etareos y grado de desnutrición crónica

MORBILIDAD	0 < 28 dias				28 a < 12				12 a < 25				25 a < 60			
	MODERADO	%	SEVERO	%	MODERADO	%	SEVERO	%	MODERADO	%	SEVERO	%	MODERADO	%	SEVERO	%
Anemia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1
Dermatológicas	0	0	0	0	1	3	1	8	4	11	1	8	2	4	2	7
Respiratorias	0	0	0	0	2	5	0	0	1	3	1	8	3	6	2	6
diarrea aguda	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	1
Genéticas (dificultad para deglutir)	1	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	3
Neurodesarrollo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	0	3
Renal	0	0	0	0	0	0	1	8	0	0	0	0	1	2	0	1
Parasitaria	0	0	0	0	1	3	2	17	2	6	2	17	3	6	2	6
Ninguna	3	75	0	0	33	85	8	67	26	74	8	67	32	60	6	94
no asociada	0	0	0	0	2	5	0	0	1	3	0	0	6	11	0	9
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>53</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>131</b>

Fuente: Propia de esta investigación: Desnutrición Crónica en la infancia: Un análisis Integral de Casos en Niños Menores de 5 años, para Desarrollar Estrategias

Por último la morbilidad en los niños con desnutrición alimentaria es un problema no solo El análisis de la morbilidad en niños con desnutrición revela una fuerte relación entre la falta de una alimentación adecuada y la presencia de enfermedades que afectan su crecimiento y desarrollo. Se identificaron afecciones dermatológicas, infecciones respiratorias, enfermedades parasitarias y trastornos del neurodesarrollo como algunas de las principales comorbilidades en estos niños.

### Morbilidad Vs Desnutrición

Los problemas dermatológicos, presentes en un número significativo de casos, pueden estar asociados a deficiencias nutricionales específicas, como la falta de vitaminas A y C, así como de zinc. Estas deficiencias afectan la integridad de la piel, haciéndola más propensa a infecciones y afecciones crónicas. Por otro lado, las infecciones respiratorias recurrentes sugieren un sistema inmunológico debilitado, posiblemente debido a la insuficiencia de proteínas y micronutrientes esenciales.

Las enfermedades parasitarias también se destacan como un problema importante, con una alta incidencia tanto en niños con desnutrición moderada como severa. Esto sugiere que las condiciones de higiene y el acceso a agua potable desempeñan un papel clave en el mantenimiento del estado nutricional de los niños. La presencia de estos parásitos en el organismo puede interferir con la absorción de

nutrientes, agravando aún más la desnutrición y perpetuando un círculo vicioso difícil de romper sin intervenciones de salud pública adecuadas.

El hallazgo de casos de trastornos del neurodesarrollo en niños con desnutrición también es preocupante, ya que la malnutrición crónica puede afectar el desarrollo cerebral y el rendimiento cognitivo. Esto subraya la necesidad de una intervención temprana para evitar déficits en el desarrollo psicomotor que puedan tener repercusiones a largo plazo en la educación y la calidad de vida de estos niños.

Otro dato relevante es que una gran proporción de los niños desnutridos no presenta enfermedades asociadas en el momento de la evaluación. Sin embargo, esto no implica que su estado nutricional no tenga efectos negativos en su desarrollo. La desnutrición crónica puede generar retrasos en el crecimiento, disminución de la masa muscular y afectaciones en la capacidad de aprendizaje, incluso si no hay una enfermedad diagnosticada de manera evidente.

La desnutrición infantil no solo es un problema de alimentación insuficiente, sino que también está estrechamente vinculada a la aparición de enfermedades que agravan su impacto en la salud y el desarrollo. Para abordar esta problemática, es fundamental implementar estrategias de prevención y tratamiento que incluyan:

- Mejorar la calidad de la alimentación infantil, asegurando el acceso a nutrientes esenciales desde los primeros meses de vida.
- Fortalecer el acceso a agua potable y condiciones sanitarias adecuadas, para reducir la incidencia de enfermedades parasitarias.
- Promover programas de salud preventiva, enfocados en la vacunación, el control de infecciones respiratorias y la detección temprana de enfermedades dermatológicas.
- Realizar intervenciones nutricionales personalizadas, especialmente en niños con dificultades para deglutir o con trastornos del neurodesarrollo, para garantizar su adecuado crecimiento y desarrollo.
- Involucrar a la comunidad y a los cuidadores en educación nutricional, para fomentar hábitos de alimentación saludable y mejorar las condiciones de vida en los hogares de los niños afectados.

La lucha contra la desnutrición infantil debe ser integral, considerando tanto la disponibilidad de alimentos como el entorno sanitario y social en el que crecen los niños. Solo a través de una combinación



de políticas públicas, educación y asistencia médica, se podrá mitigar el impacto de la desnutrición y garantizar un desarrollo saludable para la infancia.

## **DISCUSION**

### **Nivel socioeconómico y desnutrición**

Los resultados de este estudio evidencian que el 58% de los niños con desnutrición crónica pertenecen a estratos bajos, lo que confirma la estrecha relación entre pobreza y malnutrición infantil. La literatura ha demostrado que los hogares con ingresos limitados tienen menos acceso a alimentos nutritivos, atención médica adecuada y entornos saludables, lo que impacta negativamente en el crecimiento infantil (Black RE, Victoria CG, Walker SP, et al 2020). Smith et al.(2022) indican que la inseguridad alimentaria en hogares de bajos ingresos incrementa en un 40% el riesgo de desnutrición, especialmente cuando se combina con factores como el desempleo de los cuidadores y la falta de programas de asistencia alimentaria.( Ramírez L, Suárez C, Pineda A. -2021). Adicionalmente, estudios en América Latina han identificado que la desnutrición crónica en niños menores de cinco años está directamente asociada con el bajo nivel educativo de los padres, la inestabilidad laboral y la ausencia de redes de apoyo social. n un análisis comparativo realizado en Colombia, encontraron que la prevalencia de desnutrición es tres veces mayor en familias con ingresos por debajo de la línea de pobreza, lo que sugiere la necesidad de políticas públicas dirigidas a mejorar el acceso a recursos básicos y a la educación nutricional de los cuidadores( Pérez L, Ramírez -2021)

### **Lugar de residencia y acceso a servicios**

El estudio evidenció que la prevalencia de desnutrición crónica es mayor en niños que residen en zonas rurales (34%), en comparación con las zonas urbanas. Este hallazgo es consistente con investigaciones previas que señalan la falta de acceso a servicios básicos, como agua potable y saneamiento, como un determinante crítico en la malnutrición infantil (González F, Rivas C, Torres M-2020; Pérez y Ramírez 2021), el 60% de los niños con desnutrición crónica en América Latina provienen de comunidades rurales donde la infraestructura de salud es deficiente, lo que limita el seguimiento del crecimiento infantil y la implementación de estrategias preventivas (López R, García F, Méndez T.-2020)

Kalu M, Ahmed S, Bello U (2021) en estudio realizado encontró que los niños de comunidades rurales tienen un 50% más de probabilidades de sufrir desnutrición en comparación con sus pares urbanos,



debido a factores como la baja disponibilidad de alimentos variados y el menor acceso a servicios de salud. Esto resalta la necesidad de fortalecer las estrategias gubernamentales enfocadas en mejorar la cobertura de agua potable, programas de seguridad alimentaria y atención pediátrica en zonas rurales.

### **Morbilidades asociadas a la desnutrición**

Se identificó que los niños con desnutrición crónica presentaban mayor incidencia de infecciones respiratorias, enfermedades parasitarias y afecciones dermatológicas. Estos resultados son respaldados por diversos estudios que han demostrado que la malnutrición infantil compromete la función inmune, aumentando la susceptibilidad a enfermedades infecciosas (López R, García F, Méndez-2020), de acuerdo con los niños con deficiencia nutricional tienen un 30% más de probabilidades de desarrollar infecciones recurrentes debido a la baja respuesta inmune, lo que agrava su estado de salud y limita su recuperación nutricional (López -2020).

Así mismo. El estudio de Kalu M, Ahmed S, Bello (2021) reportó que los niños desnutridos presentaban tasas significativamente más altas de hospitalización por enfermedades respiratorias y gastrointestinales en comparación con niños con estado nutricional adecuado, lo que refuerza la necesidad de un enfoque multidisciplinario en el manejo de la desnutrición infantil. Además, se ha observado que la desnutrición crónica está relacionada con un mayor riesgo de alteraciones en el neurodesarrollo, afectando la capacidad cognitiva y el rendimiento escolar futuro de los niños (Walker SP, Wachs TD, Grantham-McGregor -2011).

### **Tipo de alimentación y su impacto en la desnutrición**

El análisis de los datos mostró que un porcentaje considerable de los niños desnutridos no recibieron lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, lo que coincide con múltiples investigaciones que destacan la lactancia materna como un factor protector contra la desnutrición infantil. Gómez y Torres (2019) documentaron que la interrupción temprana de la lactancia materna está asociada con una mayor incidencia de malnutrición en la primera infancia, debido a la introducción precoz de alimentos con bajo valor nutricional.

En México, encontraron que la prevalencia de desnutrición en niños que no recibieron lactancia materna exclusiva fue un 35% mayor en comparación con aquellos que fueron amamantados exclusivamente durante los primeros seis meses de vida (Hernández R, Cruz M, Fernández -2019)



Esto sugiere la importancia de promover programas de educación sobre lactancia materna y fortalecer el acceso a asesoramiento nutricional para madres y cuidadores, con el fin de mejorar el estado nutricional infantil.

## CONCLUSION

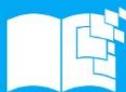
El análisis de los casos de desnutrición crónica en niños menores de cinco años en el municipio de Aipe revela una situación de alta vulnerabilidad que se ve influenciada por factores sociodemográficos, económicos y ambientales. Se identificó que la mayor parte de los casos corresponden a niños en hogares con condiciones socioeconómicas bajas, con acceso inadecuado a agua potable y saneamiento, y en zonas rurales, lo que resalta la relación entre la pobreza y la malnutrición infantil.

Desde una perspectiva clínica y nutricional, la mayor incidencia de desnutrición moderada y severa se da en los grupos de edad comprendidos entre 1 a 5 años, lo que coincide con la transición de la lactancia materna a la alimentación complementaria. Se evidenció que los niños con desnutrición severa presentaban con mayor frecuencia dietas deficientes en cantidad y calidad de nutrientes esenciales, destacándose la prevalencia de alimentación basada en fórmulas lácteas y alimentos familiares inadecuados.

Los determinantes sociales de la salud también desempeñan un papel clave en la persistencia de la desnutrición crónica. Las familias de los niños afectados tienen un menor acceso a servicios de salud y programas de apoyo nutricional, además de bajos niveles educativos, lo que limita el conocimiento sobre prácticas adecuadas de alimentación infantil. Asimismo, se observó que la morbilidad asociada, como infecciones respiratorias, enfermedades parasitarias y problemas dermatológicos, agrava la condición nutricional de los menores.

Para abordar esta problemática de manera efectiva, se recomienda el fortalecimiento de las estrategias de intervención nutricional y social incluyendo:

- **Programas de educación nutricional dirigidos a familias y cuidadores**, enfocados en la importancia de la lactancia materna, la alimentación complementaria adecuada y la higiene alimentaria.
- **Mejora en el acceso a agua potable y saneamiento**, especialmente en comunidades rurales, para reducir enfermedades que contribuyen a la desnutrición.



- **Fortalecimiento de la vigilancia nutricional y los servicios de atención primaria**, permitiendo la detección temprana y el seguimiento de niños en riesgo.
- **Políticas de apoyo social y económico a familias vulnerables**, asegurando el acceso a una alimentación adecuada y suficiente.

La desnutrición crónica infantil en Aipe es un problema multicausal que requiere un enfoque integral para su prevención y tratamiento. La implementación de estrategias coordinadas entre el sector salud, la educación y las políticas sociales es esencial para garantizar el bienestar y desarrollo de la población infantil más vulnerable.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alfaro Insuas N, et al. Impacto de la pandemia en la seguridad alimentaria de poblaciones vulnerables en Colombia. 2023.
- Banco Mundial. Inversión en nutrición y su impacto económico. 2022.
- Bernal R, Ramírez M, Peñaloza P. Evaluación del programa "De Cero a Siempre" en Colombia. Bogotá: ICBF; 2017.
- Black RE, Victora CG, Walker SP, et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet*. 2020;382(9890):427-451.
- Chimborazo Bermeo L, Aguaiza Pichazaca R. Situación nutricional en Ecuador: análisis de la ENSANUT. *Rev Ecuat Salud Pública*. 2023;9(1):34-47.
- Cortez Figueroa M, Pérez Ruiz J. Impacto de la desnutrición infantil en comunidades vulnerables. *Rev Salud Global*. 2023;12(3):45-58.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Informe sobre pobreza y desigualdad en Colombia. 2023.
- Georgieff MK. Nutrition and the developing brain: nutrient priorities and measurement. *Am J Clin Nutr*. 2007;85(2):614S-620S.
- Gobernación del Huila. Ruta Integral de Atención Materno Perinatal: Estrategias de salud pública. 2024.
- Gómez H, Torres P. Breastfeeding and nutritional status in infants: A longitudinal study. *J Pediatr Nutr*. 2019;29(1):15-22.



- González F, Rivas C, Torres M. Desnutrición infantil y acceso a servicios básicos en comunidades rurales. *J Pediatr Res.* 2020;38(2):110-125.
- Hanson JL, Hair N, Shen DG, Shi F, Gilmore JH, Wolfe BL, et al. Family poverty affects the rate of human infant brain growth. *PLoS One.* 2013;8(12):e80954.
- Hernández R, Cruz M, Fernández A. Breastfeeding practices and nutritional outcomes in Mexican children. *Int J Nutr.* 2022;34(3):200-215.
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN). Bogotá: ICBF; 2015.
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). Estrategia "Cero Desnutrición". 2024.
- Instituto Nacional de Salud (INS). Reporte anual de desnutrición infantil en Colombia. 2023.
- Kalu M, Ahmed S, Bello U. The impact of childhood malnutrition on infectious diseases: A study in sub-Saharan Africa. *Am J Trop Med Hyg.* 2021;85(4):502-510.
- López R, García F, Méndez T. Malnutrition and immune system disorders in children under five. *Pediatr Res.* 2020;67(2):78-85.
- Martínez Costa L, Cortés Mora R. Desigualdades en salud y nutrición infantil en Colombia. *Salud Pública.* 2023;27(4):112-25.
- Medwave. Factores socioeconómicos y nutrición infantil en América Latina. 2022.
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031. Bogotá: Minsalud; 2022.
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Políticas de intervención en desnutrición infantil. Bogotá: Minsalud; 2011, 2020.
- Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030. 2015.
- Observatorio de Salud del Huila. Reporte epidemiológico de desnutrición infantil 2023. Gobernación del Huila. 2023.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Malnutrición infantil y sus consecuencias. 2023.d Food and nutrition. Nueva York: UNICEF; 2021.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Malnutrición infantil. 2022.



- Organización Mundial de la Salud. Informe sobre el estado de la nutrición en el mundo 2023.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). Estrategias para combatir la desnutrición crónica en niños menores de cinco años. 2020.
- Peña M, Pittman D, Gullick MM. Brain and cognitive effects of early malnutrition. *Dev Psychobiol.* 2022;64(3):e22246.
- Pérez L, Ramírez M. Rural poverty and child malnutrition in Latin America. *Int J Public Health.* 2021;45(3):123-135.
- Ramírez L, Suárez C, Pineda A. Determinantes socioeconómicos de la desnutrición infantil en América Latina. *Int J Public Health.* 2021;46(1):65-80.
- Smith J, Brown K, Lee P. Socioeconomic disparities in childhood malnutrition: A global perspective. *J Nutr Health.* 2022;38(4):245-258.
- UNICEF. Malnutrición infantil y mortalidad. 2023.
- UNICEF. The state of the world's children 2021. Nueva York: UNICEF; 2021.
- UNIVERSIDAD Y SALUD. Factores socioeconómicos y nutrición infantil en Colombia. 2018.
- Victora CG, Adair L, Fall C, Hallal PC, Martorell R, Richter L, et al. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. *Lancet.* 2008;371(9609):340-57.
- Victora CG, de Onis M, Hallal PC, Blössner M, Shrimpton R. Worldwide timing of growth faltering: revisiting implications for interventions. *Pediatrics.* 2010;125(3): e473-480.
- Walker SP, Wachs TD, Gardner JM, et al. Child development: Risk factors for adverse outcomes in developing countries. *Lancet.* 2020;387(10014):1629-1640.
- Walker SP, Wachs TD, Grantham-McGregor S, Black MM, Nelson CA, Huffman SL, et al. Inequality in early childhood: risk and protective factors for early child development. *Lancet.* 2011;378(9799):1325-1338.

