

# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

INFORME DE INVESTIGACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN  
NUTRICIÓN COMUNITARIA

TEMA:

RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES SOCIO-ECONÓMICOS Y DEMOGRÁFICOS  
CON LA PROGRESIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES  
MENORES DE 24 MESES CON DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL DEL  
CENTRO DE SALUD LOS MONOS. MILAGRO 2022 - 2023

Autora:

Lcda. Lady Diana Mendoza Quiroz

Director:

Lcdo. Eduardo Edison Vélez Pillco, Mg.

*Milagro, 7 de febrero de 2024*

## Derechos de autor

**Sr. Dr.**

**Fabrizio Guevara Viejó**

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Mendoza Quiroz Lady Diana** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Master en Nutrición y Dietética con mención en Nutrición Comunitaria**, como aporte a la Línea de Investigación **Salud Pública y bienestar humano integral, sublínea Alimentación y nutrición**, de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 10 de mayo del 2024



**Lady Diana Mendoza Quiroz**

**C.I. 1312520305**

## Aprobación del tutor del Trabajo de Titulación

Yo, **Lcdo. Eduardo Edison Vélez Pillco, Mg.** en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por **Lady Diana Mendoza Quiroz**, cuyo tema es **RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES SOCIO-ECONÓMICOS Y DEMOGRÁFICOS CON LA PROGRESIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES MENORES DE 24 MESES CON DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL DEL CENTRO DE SALUD LOS MONOS. MILAGRO 2022 - 2023**, que aporta a la Línea de Investigación **Salud Pública y bienestar humano integral, sublínea Alimentación y nutrición**, previo a la obtención del Grado **Magíster en Nutrición y Dietética con Mención en Nutrición Comunitaria**. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 10 de mayo del 2024



Firmado electrónicamente por:  
**EDUARDO EDISON  
VELEZ PILLCO**

**Lcdo. Eduardo Edison Vélez Pillco, Mg.**

**C.I. 0930199583**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**  
**CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA**

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGISTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA**, presentado por LIC. MENDOZA QUIROZ LADY DIANA, otorga al presente proyecto de investigación denominado "ANÁLISIS DE LA PROGRESIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES MENORES DE 24 MESES CON DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL DEL CENTRO DE SALUD LOS MONOS EN EL CANTÓN MILAGRO DESDE JULIO DEL 2022 A JUNIO DEL 2023.", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	52.00
DEFENSA ORAL	38.67
PROMEDIO	90.67
EQUIVALENTE	Muy Bueno



PAMELA ALEJANDRA  
RUIZ POLIT

Mgs. RUIZ POLIT PAMELA ALEJANDRA  
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



NATHALIA FERNANDA  
SOLORZANO IBARRA

Mgtrnyd SOLORZANO IBARRA NATHALIA FERNANDA  
VOCAL



VANESSA PAULINA  
VARGAS OLALLA

Mgs. VARGAS OLALLA VANESSA PAULINA  
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación al creador de todas las cosas, el que me ha dado mucha fortaleza para continuar cuándo he estado a punto de rendirme; por ello, con toda la humildad de mi corazón, dedico en primer lugar este trabajo a Dios quién me ha sostenido a pesar de todas las adversidades diarias. De igual forma, dedico esta tesis a mis hijos Dylan y Luan mis tesoros más preciados e invaluables, quienes han sido mi roca y soporte diario, ellos que han tenido que esperar por mí, al no darles todo el tiempo que se merecen, por los fines de semana de trabajo y estudios que los tuve que dejar de lado; todo triunfo y éxito de hoy es por ellos y para ellos. A mi madre y hermanos quiénes han estado pendiente de mí y de mis hijos gracias por su preocupación. A mis hermanas María y Madelen por haberme brindado su apoyo cuándo lo necesite en este proceso, por ser guía para mis hijos cuándo me encontraba ausente por trabajo o estudios. A mis compañeras de estudio y trabajo, Geovanna y María del Carmen a pesar de todas las pruebas que se nos presentaron en el camino, hemos logrado llegar hasta aquí, cada una con mucho esfuerzo y sacrificio, dejando a nuestras familias, nuestros hogares, por conseguir nuestros sueños. Y a cada una de las personas que gracias a su apoyo, y conocimientos hicieron de esta experiencia una de las más especiales.

Lady Diana Mendoza Quiroz.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por cuidarme durante todo mi camino y darme las fuerzas para superar pruebas y dificultades a lo largo de toda mi vida.

A mis hijos por su amor y paciencia; cada abrazo es el reinicio de mi corazón cuándo me faltaban las fuerzas, ellos me han enseñado a no desfallecer y no rendirme ante nada.

A mi madre y hermanas; mujeres guerreras que con su ejemplo me han demostrado que es posible conseguir tus sueños.

A Alejandro, por haberme brindado su apoyo en este arduo camino y compartir conmigo momentos buenos y malos en todo este proceso.

A mis compañeras Geovanna y María del Carmen por haber logrado nuestro gran objetivo con muchas pruebas diarias y perseverancia.

A mis amigas Elvia y Yoryelis por ser más que amigas, hermanas de corazón, mujeres admirables quienes siempre han estado a mi lado con su apoyo y palabras de aliento.

Al Lcdo. Eduardo Pilco Mgs. mi tutor de tesis gracias por su guía y asesoramiento para la realización de la misma.

Gracias a todas las personas que me ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto.

Lady Diana Mendoza Quiroz.

## Resumen

La desnutrición crónica infantil es un desafío de salud pública significativo en el Centro de Salud Los Monos, afectando principalmente a niños menores de 24 meses. Este estudio, realizado entre julio de 2022 y junio de 2023, exploró cómo los factores socioeconómicos y demográficos influyen en la progresión del estado nutricional de estos pacientes. Se utilizó un diseño no experimental, longitudinal y descriptivo-correlacional para analizar datos de 21 niños con desnutrición crónica mediante el sistema de registros médicos sgRDACAA del MSP. Los resultados mostraron una prevalencia de desnutrición crónica del 10.71% en el grupo estudiado y revelaron que los bajos ingresos y el acceso limitado a servicios de salud estaban significativamente asociados con la desnutrición crónica. Estos hallazgos subrayan la importancia de intervenir mediante programas nutricionales específicos y políticas de salud pública mejoradas para abordar la desnutrición en poblaciones vulnerables.

**Palabras clave:** Desnutrición crónica infantil, factores socioeconómicos, salud pública, análisis longitudinal, Centro de Salud Los Monos.

## Abstract

Chronic child malnutrition poses a significant public health challenge at Los Monos Health Center, particularly affecting children under 24 months. This study, conducted from July 2022 to June 2023, explored how socioeconomic and demographic factors influence the progression of nutritional status in these patients. A non-experimental, longitudinal, and descriptive-correlational design was used to analyze data from 21 children with chronic malnutrition using the MSP's sgRDACAA medical records system. The findings indicated a chronic malnutrition prevalence of 10.71% among the studied group and identified that low income and limited access to health services were significantly associated with chronic malnutrition. These findings underscore the need for targeted nutritional interventions and enhanced public health policies to address malnutrition in vulnerable populations.

**Keywords:** *Chronic child malnutrition, socioeconomic factors, public health, longitudinal analysis, Los Monos Health Center.*

## Lista de Figuras

<b>Ilustración 1. <i>Distribución de Desnutrición Crónica Infantil</i></b> .....	27
<b>Ilustración 2. <i>Histórico de niños y niñas que presentan desnutrición crónica o baja longitud/talla para la edad en menores de 24 meses de edad - en porcentajes</i></b> .....	29
<b>Ilustración 3. <i>Porcentajes relativos de niños y niñas que presentan desnutrición crónica o baja longitud/talla para la edad en menores de 24 meses de edad, por meses de edad</i></b> .....	30
<b>Ilustración 4. <i>Distribución del estado nutricional según peso para la edad</i></b> .....	32
<b>Ilustración 5. <i>Influencia de Factores Socioeconómicos en la Desnutrición Crónica</i></b> .....	34
<b>Ilustración 6. <i>Controles de niños y niñas menores de 24 meses atendidos</i></b> .....	46
<b>Ilustración 7. <i>Prescripción de micronutrientes a niños y niñas menores de 24 meses atendidos</i></b> .....	46

## Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Matriz de Operacionalización de Variables</i> .....	7
Tabla 2. <i>Porcentaje de niños y niñas que presentan desnutrición crónica o baja longitud/talla para la edad en menores de 24 meses de edad</i> .....	27
Tabla 3. <i>Histórico de niños y niñas que presentan desnutrición crónica o baja longitud/talla para la edad en menores de 24 meses de edad</i> .....	28
Tabla 4. <i>Porcentajes relativos de niños y niñas que presentan desnutrición crónica o baja longitud/talla para la edad en menores de 24 meses de edad, por meses de edad</i> .....	30
Tabla 5. <i>Distribución del estado nutricional según peso para la edad</i> .....	31
Tabla 6. <i>Índice de Masa Corporal (IMC) para la Edad de Niños con Desnutrición Crónica</i> .....	32
Tabla 7. <i>Evolución del estado nutricional a lo largo del tiempo para niños con DCI</i> .....	33
Tabla 8. <i>Influencia de Factores Socioeconómicos en la Desnutrición Crónica</i>	33
Tabla 9. <i>Influencia de factores socioeconómicos y de vivienda en el Estado Nutricional de niños con DCI</i> .....	34
Tabla 10. <i>Cruce de variables entre factores demográficos/socioeconómicos y la DCI/Estado nutricional</i> .....	35
Tabla 11. <i>Controles de niños y niñas menores de 24 meses atendidos</i> .....	46
Tabla 12. <i>Prescripción de micronutrientes a niños y niñas menores de 24 meses atendidos</i> .....	46

## Índice / Sumario

DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS .....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
Lista de Figuras.....	viii
Lista de Tablas.....	ix
Índice / Sumario.....	xii
Introducción.....	1
Capítulo I: El problema de la investigación.....	3
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Delimitación del problema .....	4
1.3 Formulación del problema .....	4
1.4 Preguntas de investigación .....	4
1.5 Determinación del tema.....	5
1.6 Objetivo general .....	5
1.7 Objetivos específicos.....	5
1.8 Declaración de las variables (operacionalización).....	5
1.9 Justificación.....	8
1.10 Alcance y limitaciones .....	9
CAPÍTULO II: Marco teórico referencial .....	10
2.1 Antecedentes .....	10
2.2 Contenido teórico que fundamenta la investigación .....	12
CAPÍTULO III: Diseño metodológico .....	21
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	21
3.2 La población y la muestra.....	22
3.3 Los métodos y las técnicas .....	24
3.4 Procesamiento estadístico de la información .....	25
CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados.....	27

4.1	Análisis de la situación actual.....	27
4.2	Análisis Comparativo.....	36
CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones .....		38
5.1	Conclusiones.....	38
5.2	Recomendaciones.....	38
5.3	Limitaciones del estudio .....	39
5.4	Implicaciones Futuras.....	39
Referencias bibliográficas .....		40
Anexos .....		43
Acuerdo de Confidencialidad .....		43
Otras tablas derivadas .....		46

## Introducción

La desnutrición crónica infantil es una problemática de gran relevancia en la sociedad actual, afectando de manera significativa a la población infantil menor de 24 meses (Brown, 2017). A nivel mundial, encontramos que esta condición se ha convertido en un desafío de salud pública, con millones de niños afectados por la desnutrición crónica, lo que impacta negativamente en su crecimiento y desarrollo físico y cognitivo. (Organización Mundial de la Salud., 2020)

En Latinoamérica, la cantidad de niños con esta enfermedad se estima en cifras preocupantes, siendo la desnutrición crónica una de las principales causas de morbilidad infantil en la región (Gómez, 2019). Además, diversos estudios indican que la desnutrición crónica puede tener consecuencias a largo plazo, afectando la calidad de vida y el rendimiento académico de los niños afectados. (Martínez A. M., 2018)

En Ecuador, según los datos proporcionados por el ENSANUT (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición), la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 24 meses es alarmante, lo que subraya la urgencia de abordar este problema de manera efectiva. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2021). La evidencia recopilada a través de esta encuesta permite dimensionar la magnitud de la situación y la necesidad de implementar estrategias preventivas y de intervención.

En términos generales, la desnutrición crónica infantil se define como la falta de ingesta adecuada de nutrientes durante un periodo prolongado, lo que resulta en un crecimiento deficiente y un desarrollo comprometido. Esta condición puede estar relacionada con diversos factores, incluyendo la falta de acceso a alimentos nutritivos, condiciones socioeconómicas desfavorables y prácticas alimentarias inadecuadas por parte de los cuidadores (UNICEF, 2018)

El presente trabajo tiene como objetivo realizar un análisis de la progresión del estado nutricional de pacientes en esta franja etaria con desnutrición crónica infantil, específicamente en el Centro de Salud Los Monos, durante el periodo comprendido entre julio de 2022 y junio de 2023. Y, abordando los indicadores que demuestran la existencia real del problema en la comunidad atendida por el centro de salud Los

Monos; se ha evidenciado un aumento significativo en la prevalencia de desnutrición crónica infantil, lo cual constituye una preocupación tanto para los profesionales de la salud como para la comunidad en general.

En este sentido, es imperativo comprender las circunstancias que han motivado la elección de este tema, considerando la importancia de abordar de manera integral la salud de la población infantil, así como la necesidad de implementar intervenciones efectivas para revertir la desnutrición crónica.

## Capítulo I: El problema de la investigación

### 1.1 Planteamiento del problema

El problema central de este estudio se basa en el impacto de la desnutrición crónica sobre el estado nutricional de niños menores de 24 meses atendidos del Centro de Salud Los Monos durante el período de julio de 2022 a junio de 2023; considerando, cómo factores demográficos y socioeconómicos interrelacionados pueden influir en la manifestación y severidad de esta condición. Pese a los esfuerzos realizados a nivel global y nacional para optimizar la nutrición infantil, la desnutrición crónica continúa siendo un problema persistente, con una prevalencia considerable que refleja disparidades profundas en la salud y el bienestar de los niños en contextos vulnerables (Rodríguez-Parrales et al., 2023).

El escenario actual en el Centro de Salud Los Monos muestra que la desnutrición crónica no es solo una cuestión de deficiencia alimentaria, sino también el resultado de un entramado complejo de factores socioeconómicos, incluyendo la educación de los padres, el ingreso familiar y el acceso a servicios de salud, que juntos crean un panorama de riesgo para el desarrollo infantil (OMS, 2021).

Datos de investigaciones previas en ámbitos similares, como los encontrados por Martínez y López (2018), resaltan una prevalencia preocupante de desnutrición crónica, lo que subraya la importancia de abordar este problema desde una perspectiva integrada y actualizada. El reconocimiento de las causas multifacéticas y de las posibles consecuencias a largo plazo, como el compromiso del desarrollo cognitivo y físico y el incremento en la morbilidad y mortalidad infantil (UNICEF, 2020), es crucial para la elaboración de estrategias de intervención eficaces. La falta de una intervención adecuada predice un deterioro en la calidad de vida y el potencial de desarrollo de estos niños, lo que perpetúa un ciclo de pobreza y limitaciones en la salud pública en la comunidad.

Por lo tanto, este estudio propone una investigación profunda de la desnutrición crónica como un problema dinámico y multifactorial. Se espera que los hallazgos de esta investigación informen el diseño e implementación de políticas y programas de salud pública que sean efectivos y sostenibles para el Centro de Salud Los Monos y

entornos similares, contribuyendo así al progreso en el bienestar infantil y la equidad social.

## **1.2 Delimitación del problema**

La investigación se centra en la relación entre los factores socioeconómicos y demográficos y la progresión del estado nutricional de pacientes menores de 24 meses con desnutrición crónica infantil en el Centro de Salud Los Monos. Situado en el cantón Milagro, provincia del Guayas, el estudio se desarrolla en el período de julio de 2022 a junio de 2023. Este marco temporal específico permite un seguimiento detallado de la evolución del estado nutricional de los niños afectados. Las variables principales incluyen la longitud/talla para la edad como indicador de desnutrición crónica, el peso para la edad como medida del estado nutricional, y la influencia de factores socioeconómicos y demográficos como edad, ingreso familiar y acceso a servicios de salud.

## **1.3 Formulación del problema**

¿De qué manera los factores socioeconómicos y demográficos se relacionan con la progresión del estado nutricional en niños menores de 24 meses diagnosticados con desnutrición crónica infantil en el Centro de Salud Los Monos durante el período de julio de 2022 a junio de 2023?

## **1.4 Preguntas de investigación**

- ¿Qué niveles de desnutrición crónica, medidos por la longitud/talla para la edad, se observan entre los niños menores de 24 meses atendidos en el Centro de Salud Los Monos durante el periodo especificado?
- ¿Cuál es la relación entre la desnutrición crónica y el peso para la edad en estos niños, y cómo varía esta relación a lo largo del tiempo establecido?
- ¿Cómo influyen específicamente los factores demográficos y socioeconómicos en la dinámica entre desnutrición crónica y estado nutricional en este contexto particular?

## 1.5 Determinación del tema

El tema de investigación se centra en la relación entre los factores socioeconómicos y demográficos y la progresión del estado nutricional de pacientes menores de 24 meses con desnutrición crónica infantil en el Centro de Salud Los Monos. Este análisis incluye la evaluación de cómo variables como la edad de los niños, la situación económica de las familias, y el acceso a servicios de salud influyen en el estado nutricional, medido a través de indicadores como longitud/talla para la edad y el peso para la edad. El estudio está diseñado para explorar la dinámica entre factores biológicos y socioeconómicos con el fin de identificar intervenciones estratégicas y mejorar las políticas de salud nutricional en poblaciones vulnerables.

## 1.6 Objetivo general

Relacionar los factores socio-económicos y demográficos con la progresión del estado nutricional de pacientes menores de 24 meses con desnutrición crónica infantil del centro de salud los monos, Milagro, 2022 – 2023.

## 1.7 Objetivos específicos

- Determinar la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 24 meses en el Centro de Salud Los Monos.
- Identificar cómo los factores socioeconómicos y demográficos influyen en la progresión del estado nutricional de los niños con desnutrición crónica
- Analizar cómo los factores demográficos y socioeconómicos modifican la relación entre desnutrición crónica y estado nutricional.

## 1.8 Declaración de las variables (operacionalización)

**Variable Independiente:** Factores Demográficos y Socioeconómicos

**Conceptualización:** Factores como edad, ingresos familiares y acceso a servicios de salud, que pueden influir directamente en la salud y nutrición de los niños.

**Operacionalización:** Se recogerá información sobre edad, nivel socioeconómico y acceso a servicios de salud de los registros del centro de salud. Esta información será utilizada para explorar su influencia directa en la desnutrición crónica y el estado nutricional mediante análisis estadístico.

**Variable Dependiente:** Estado Nutricional

**Conceptualización:** El estado nutricional es evaluado a través de múltiples parámetros que incluyen peso para la edad y otros indicadores biométricos. Este estado proporciona una medida comprensiva de la salud nutricional y el bienestar físico del niño.

**Operacionalización:** El estado nutricional se medirá utilizando datos de peso para la edad, también recogidos de los datos del Centro de Salud Los Monos a través del sistema de gestión Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones Ambulatorias del MSP. Estos datos serán analizados mediante la comparación con los estándares de la OMS para identificar cualquier desviación significativa que pueda indicar desnutrición crónica infantil o sobrenutrición.

**Variables Secundaria Dependiente:** Desnutrición Crónica Infantil - DCI

**Conceptualización:** La desnutrición crónica infantil se define en este estudio como un estado nutricional insuficiente, caracterizado por una longitud o talla para la edad significativamente por debajo de los estándares establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Este estado refleja una restricción en el crecimiento longitudinal del niño debido a una nutrición inadecuada sostenida o a enfermedades crónicas.

**Operacionalización:** La desnutrición crónica será identificada utilizando las mediciones de longitud/talla para la edad obtenidas de los datos del Centro de Salud Los Monos a través del sistema de gestión Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones Ambulatorias del MSP. Estos datos se compararán con los percentiles y z-scores proporcionados por las tablas de crecimiento infantil de la OMS.

**Tabla 1. Matriz de Operacionalización de Variables.**

<b>Variable</b>	<b>Tipo de Variable</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Operacionalización</b>
<b>Factores Demográficos y Socioeconómicos</b>	Independiente	Factores como edad, ingresos familiares y acceso a servicios de salud, que pueden influir directamente en la salud y nutrición de los niños.	Información sobre edad, nivel socioeconómico y acceso a servicios de salud recogida de los registros del centro de salud. Análisis estadístico para explorar su influencia en la desnutrición crónica y el estado nutricional.
<b>Estado Nutricional</b>	Dependiente	El estado nutricional es evaluado a través de múltiples parámetros que incluyen peso para la edad y otros indicadores biométricos. Este estado proporciona una medida comprensiva de la salud nutricional y el bienestar físico del niño.	Medición del peso para la edad utilizando datos recogidos del Centro de Salud Los Monos a través del sistema de gestión Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones Ambulatorias del MSP. Comparación con estándares de la OMS.
<b>Desnutrición Crónica Infantil - DCI</b>	Secundaria Dependiente	La desnutrición crónica infantil se define como un estado nutricional insuficiente, caracterizado por una longitud o talla para la edad significativamente por debajo de los estándares de la OMS.	Medición de la longitud/talla para la edad utilizando datos recogidos del Centro de Salud Los Monos a través del sistema de gestión Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones Ambulatorias del MSP. Comparación con los percentiles y z-scores de las tablas de crecimiento infantil de la OMS.

*Elaboración: Autora*

## 1.9 Justificación

La realización de esta investigación es fundamental por varias razones. Científicamente, proporciona una comprensión ampliada de cómo la desnutrición crónica afecta el estado nutricional de niños menores de 24 meses y explora la interacción de factores socioeconómicos y demográficos que pueden exacerbar o mitigar estos efectos. Este estudio contribuye significativamente al cuerpo de conocimiento existente al enfocarse en un grupo vulnerable dentro de un contexto específico, el cual ha sido relativamente poco estudiado en términos de la dinámica multifacética de la desnutrición.

Desde una perspectiva práctica, los hallazgos esperados tienen el potencial de informar y mejorar las políticas de salud y las intervenciones nutricionales en el Centro de Salud Los Monos y similares. Al identificar las variables clave y sus impactos, los responsables de la formulación de políticas podrán diseñar estrategias más efectivas y dirigidas para combatir la desnutrición crónica. Además, la investigación puede influir en la toma de decisiones a nivel gubernamental y en organizaciones de salud, proporcionando una base empírica para el diseño de programas que aborden no solo los síntomas sino también las causas subyacentes de la desnutrición.

Metodológicamente, el estudio establece un modelo para futuras investigaciones en contextos similares, promoviendo un enfoque integrado que puede ser replicado o adaptado en otros estudios nutricionales. Teóricamente, ayuda a desarrollar y refinar teorías relacionadas con la salud nutricional y el desarrollo infantil, ofreciendo nuevas perspectivas sobre los determinantes sociales de la salud.

En última instancia, la investigación tiene un alto valor por su potencial para mejorar la calidad de vida y el bienestar general de los niños en comunidades vulnerables, contribuyendo significativamente al cambio social y a la reducción de desigualdades en salud.

## 1.10 Alcance y limitaciones

### Alcance:

- El estudio se centra en niños menores de 24 meses que fueron diagnosticados con desnutrición crónica y atendidos en el Centro de Salud Los Monos durante el periodo de julio de 2022 a junio de 2023.
- Se examinarán los efectos de la desnutrición crónica sobre el estado nutricional, con un enfoque particular en cómo los factores demográficos y socioeconómicos afectan esta relación.
- Los resultados del estudio proporcionarán valiosos conocimientos para la formulación de políticas y estrategias de intervención en contextos similares.

### Limitaciones:

- Los hallazgos del estudio podrían no ser generalizables a otras poblaciones debido a las características únicas del entorno del Centro de Salud Los Monos y la especificidad de la población estudiada.
- Las limitaciones de tiempo y recursos pueden restringir la profundidad del análisis en algunos aspectos del estudio, y podrían influir en la capacidad para capturar todas las dimensiones de la desnutrición crónica y su impacto.

Las condiciones socioeconómicas y de acceso a la atención médica, que varían considerablemente incluso dentro de la misma región, podrían afectar la aplicabilidad de las intervenciones basadas en los resultados de este estudio a otras áreas.

## CAPÍTULO II: Marco teórico referencial

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes históricos

La desnutrición crónica infantil es un problema persistente que ha afectado a comunidades en todo el mundo a lo largo de la historia, reflejando desafíos complejos en el ámbito de la salud pública. Su estudio y comprensión han evolucionado significativamente, abarcando desde la identificación de nuevas variables hasta el avance en técnicas de investigación. Según Reinhardt y Fanzo (2014), comprender las causas de la desnutrición crónica implica “abordarla desde los fundamentos, las causas inmediatas y subyacentes, que varían considerablemente en diferentes contextos geográficos y económicos” (p. 2).

Históricamente, la preocupación por la nutrición infantil se remonta a siglos atrás, cuando las comunidades dependían de la agricultura y enfrentaban periódicamente crisis alimentarias. Durante el siglo XIX, la revolución industrial exacerbó los desafíos nutricionales, particularmente en entornos urbanos, donde las condiciones socioeconómicas y la falta de acceso a alimentos nutritivos eran críticas. Smith y Haddad (2015) destacan que “la reducción de la desnutrición crónica ha sido resultado de una serie de intervenciones políticas, tecnológicas y sociales que se han adaptado a lo largo del tiempo” (p. 55).

El siglo XX marcó avances significativos en la ciencia de la nutrición, con mejoras notables en la producción de alimentos y políticas de nutrición pública, especialmente después de la Segunda Guerra Mundial. García y Pinstруп-Andersen (2021) observan que “la guerra subrayó la necesidad de robustos programas de nutrición como parte de los esfuerzos de reconstrucción y como un imperativo de seguridad nacional” (p. 130).

El foco posterior en micronutrientes esenciales y la mejora de las prácticas alimentarias señalaron el reconocimiento de que la desnutrición crónica estaba vinculada no solo a la escasez de alimentos sino también a factores socioeconómicos y de acceso a servicios de salud. Vaivada et al. (2020) resaltan que “la desnutrición crónica es un indicador cuantificable que refleja no solo la falta de alimentos sino

también la falta de acceso a servicios de salud y educación nutricional adecuados” (p. 104).

Recientemente, la desnutrición crónica infantil ha recibido atención mundial, con estrategias para mejorar el acceso a alimentos nutritivos, promover la lactancia materna exclusiva, y educar sobre prácticas alimentarias adecuadas. Estos esfuerzos buscan no solo prevenir la desnutrición sino también fomentar un estado nutricional óptimo a través de un enfoque holístico que integra la salud, la educación y el desarrollo económico.

A pesar de los avances, los desafíos persisten, y la situación nutricional de los niños sigue siendo una preocupación en muchas comunidades, incluyendo la atendida por el Centro de Salud Los Monos. Esta realidad subraya la necesidad de continuar las investigaciones para entender y abordar la desnutrición crónica infantil en contextos contemporáneos.

### **2.1.2 Antecedentes referenciales**

En la literatura sobre nutrición infantil, diversos estudios han explorado cómo las prácticas alimentarias y los factores socioeconómicos influyen en el estado nutricional de los niños. Un estudio relevante en este contexto es el de Rolandi (2019), que analizó las creencias y prácticas alimentarias de madres de niños de 6 a 24 meses en un centro de salud de Mar del Plata. Este estudio reveló que, a pesar de una prevalencia de estado nutricional normal en un 84% de los casos, existía una considerable discrepancia entre la percepción de las madres y los indicadores nutricionales objetivos. Además, se observó que prácticas como la introducción prematura de alimentos complementarios y el uso excesivo de azúcares agregados podían comprometer el estado nutricional adecuado de los niños.

Otro estudio significativo es el de Inca Morales (2023), que se centró en la relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional en infantes del programa 'Creciendo con Nuestros Hijos' en Atacames. Los hallazgos indicaron que malas prácticas en la alimentación complementaria estaban asociadas con altos índices de malnutrición, incluyendo un 34% de desnutrición crónica. Este estudio sugiere la necesidad de estrategias educativas robustas para los padres sobre métodos

culinarios y selección de alimentos saludables para combatir efectivamente la malnutrición infantil.

Además, el análisis realizado por Torres Mendoza (2023) sobre los factores maternos asociados a la desnutrición crónica en Perú proporciona evidencia adicional de cómo las condiciones socioeconómicas, como los ingresos familiares y el acceso a servicios de salud, son determinantes críticos en el estado nutricional de los niños menores de cinco años. Este estudio reveló que la desnutrición crónica estaba influenciada significativamente por variables como la educación de la madre y las condiciones de vida rural, destacando la interacción de factores sociales y económicos en la nutrición infantil.

Estos antecedentes no solo subrayan la complejidad de los factores que contribuyen a la desnutrición infantil, sino que también resaltan la importancia de abordar estas cuestiones desde una perspectiva integral que incluya tanto intervenciones nutricionales como educativas y sociales. La revisión de estos estudios proporciona un marco valioso para entender el contexto y los desafíos específicos que enfrenta el Centro de Salud Los Monos, y subraya la relevancia de adaptar las intervenciones a las necesidades específicas de la comunidad servida.

## **2.2 Contenido teórico que fundamenta la investigación**

### **2.2.1 Desnutrición Crónica Infantil y Estado Nutricional**

#### **2.2.1.1 Definición y Características**

El estado nutricional de los niños comprende un espectro que va desde la desnutrición crónica hasta la nutrición óptima y la sobrealimentación. La desnutrición crónica, definida por la Organización Mundial de la Salud (2021) como “un retraso en el crecimiento relacionado con la insuficiente ingesta de nutrientes y condiciones de vida adversas”, destaca la necesidad de una nutrición equilibrada que soporte tanto el crecimiento físico como el desarrollo cognitivo (Organización Mundial de la Salud, 2024).

Además de la desnutrición, es crucial reconocer la importancia de la sobrealimentación y sus implicaciones en la salud infantil. Martínez et al. (2019) discuten que “tanto la desnutrición como la sobrealimentación son preocupaciones

crecientes en pediatría, cada una con riesgos específicos para la salud y el desarrollo a largo plazo de los niños" (p. 227). Este enfoque dual es fundamental para abordar de manera completa el espectro del estado nutricional.

Los niños que experimentan desnutrición crónica a menudo presentan un mayor riesgo de enfermedades infecciosas, ya que el sistema inmunológico puede estar comprometido. Además, esta condición puede tener implicaciones a largo plazo en la salud, afectando la capacidad para alcanzar el potencial genético de crecimiento y desarrollo.

Es fundamental comprender que la desnutrición crónica infantil no se limita únicamente a la falta de alimentos; factores socioeconómicos, acceso a servicios de salud, prácticas alimentarias y condiciones ambientales también desempeñan un papel crucial en su desarrollo. Por lo tanto, abordar esta problemática requiere enfoques integrales que consideren la complejidad de sus determinantes (Sánchez, 2023).

### **2.2.1.2 Impacto en el Desarrollo Infantil**

El estado nutricional juega un papel crucial en el desarrollo infantil, influyendo en el crecimiento físico, cognitivo y socioemocional. La desnutrición crónica puede llevar a retrasos en el desarrollo cerebral y motor, mientras que la sobrealimentación está asociada con un riesgo aumentado de obesidad infantil y problemas metabólicos en la vida adulta. Según Ramírez y Lee (2021), "la nutrición adecuada es vital para el desarrollo del cerebro y puede influir significativamente en el rendimiento académico y las habilidades sociales" (p. 342).

Los efectos del estado nutricional en el bienestar emocional y la capacidad de aprendizaje son significativos, subrayando la importancia de una intervención temprana y adecuada que promueva hábitos alimentarios saludables y un acceso equitativo a alimentos nutritivos.

La desnutrición crónica tiene consecuencias profundas en el desarrollo cognitivo, motor y socioemocional de los niños. Según los mismos Ramírez y Lee (2021), "los niños con desnutrición crónica muestran deficiencias en el desarrollo de habilidades cognitivas y motoras, lo que puede afectar su rendimiento educativo a largo plazo" (p.

342). Estas limitaciones en el desarrollo son alarmantes y subrayan la importancia de abordar la nutrición infantil desde una perspectiva integral.

El deterioro en la capacidad de aprendizaje y la disminución en la actividad escolar son solo algunas de las secuelas observadas en niños afectados por la desnutrición crónica. Es vital que las políticas de salud pública incorporen programas de intervención nutricional que no solo traten los síntomas de la desnutrición, sino que también promuevan un entorno saludable para el desarrollo óptimo del niño.

Las investigaciones también han demostrado que la rehabilitación nutricional puede llevar a mejoras significativas en el bienestar y desarrollo de los niños. Sin embargo, como apunta Martínez et al. (2019), “la recuperación de la desnutrición crónica requiere un enfoque sostenido y a largo plazo que involucre tanto a la comunidad como a los sistemas de salud locales” (p. 230).

### **2.2.1.3 Factores Determinantes**

El estado nutricional es determinado por una compleja interacción de factores dietéticos, socioeconómicos y ambientales. Rolando (2020) señala que “la accesibilidad a alimentos nutritivos, la educación nutricional y las condiciones sanitarias son componentes cruciales que afectan el estado nutricional de los niños” (p. 185). Además, como indica Ríos-García et al. (2021), “los programas de intervención deben ser holísticos y adaptarse a las necesidades culturales y sociales específicas de cada comunidad para ser efectivos” (p. 213).

La desnutrición crónica en niños es el resultado de la interacción compleja de diversos factores que inciden en su crecimiento y desarrollo. La falta de acceso a alimentos nutritivos y la práctica inadecuada de la lactancia materna durante los primeros meses de vida contribuyen a este fenómeno. Las condiciones socioeconómicas desfavorables, como la pobreza y la limitación de recursos, también desempeñan un papel crucial. La educación y alfabetización limitadas de los padres, así como la falta de conocimientos sobre prácticas nutricionales adecuadas, contribuyen al problema.

El entorno familiar y las condiciones de cuidado afectan directamente al desarrollo infantil, siendo la falta de estímulos y cuidados afectivos, junto con condiciones precarias de vivienda, factores a considerar. El acceso limitado a servicios de salud,

controles prenatales insuficientes y la falta de programas de seguimiento del crecimiento infantil son determinantes adicionales.

Factores biológicos, como enfermedades crónicas y predisposición genética, también desempeñan un papel importante en la desnutrición crónica. La calidad del agua y el saneamiento, así como las prácticas culturales y tradicionales, pueden influir en las decisiones relacionadas con la alimentación. La inseguridad alimentaria, caracterizada por fluctuaciones en la disponibilidad y acceso a alimentos, agrava la situación.

La desnutrición crónica, por lo tanto, se origina en la convergencia de estos factores complejos. Abordar este problema requiere estrategias integrales que consideren la diversidad de determinantes presentes en entornos específicos. Las intervenciones efectivas deben adaptarse a contextos particulares y abordar simultáneamente estos factores para lograr un impacto significativo en la salud y desarrollo infantil. (Rolandi, 2019)

La implementación de políticas públicas que mejoren los entornos alimentarios y promuevan la educación nutricional puede facilitar mejoras sustanciales en el estado nutricional de las poblaciones infantiles. Estas políticas deben ser inclusivas y abordar tanto la prevención de la desnutrición como de la sobrealimentación.

Además, las políticas gubernamentales y las iniciativas locales pueden tener un impacto significativo en la mejora del acceso a alimentos de calidad y servicios de salud. La educación sobre nutrición y la promoción de prácticas de alimentación saludables también son fundamentales para prevenir la desnutrición crónica en las comunidades más vulnerables.

Las intervenciones deben ser diseñadas considerando las particularidades culturales y sociales de cada comunidad para asegurar su efectividad y sostenibilidad. Esto implica un compromiso a largo plazo y una colaboración entre diversos sectores y disciplinas para combatir este problema de salud pública global.

## **2.2.2 Importancia de la Alimentación Complementaria**

### **2.2.2.1 Período Crítico: 6 a 24 Meses**

Durante el período de 6 a 24 meses, la alimentación complementaria es crucial no solo para el crecimiento físico sino también para el desarrollo cognitivo y motor de los niños. Como explica Serra y Villares (2017), “la introducción de alimentos complementarios debe empezar a los 6 meses para cubrir las necesidades nutricionales que la leche materna ya no puede satisfacer por sí sola” (p. 54). Este período se considera crítico porque marca una transición importante en la dieta infantil, que afecta directamente el estado nutricional.

La diversificación nutricional durante estos meses es esencial para proporcionar los micronutrientes necesarios para un desarrollo saludable. Los alimentos complementarios introducidos deben ser ricos en hierro, zinc y vitaminas, elementos que son cruciales para prevenir deficiencias nutricionales comunes en esta etapa, como señalan Giraldi y Durán (2015).

Además, este es un momento vital para establecer hábitos alimentarios saludables. La exposición temprana a una variedad de alimentos puede fomentar una preferencia por dietas más equilibradas y diversas, lo que es fundamental para prevenir problemas de salud como la obesidad y las deficiencias nutricionales en etapas posteriores de la vida (Martínez y Saavedra, 2019).

### **2.2.2.2 Objetivos y Principios de la Alimentación Complementaria**

#### **2.2.2.2.1 Objetivos de la Alimentación Complementaria**

Los principales objetivos de la alimentación complementaria incluyen garantizar un aporte nutricional equilibrado y diversificar la dieta. Según Romero-Velarde et al. (2016), “los alimentos complementarios deben introducirse de manera gradual y adecuada para cubrir las demandas específicas del crecimiento y desarrollo del niño” (p. 338). Este enfoque ayuda a minimizar el riesgo de alergias alimentarias y facilita la aceptación de nuevos sabores y texturas.

Es esencial también promover hábitos alimentarios saludables desde una edad temprana, ya que estas prácticas se suelen mantener a lo largo de la vida. Introducir una variedad de alimentos ayuda a formar una base para preferencias alimentarias

más saludables y equilibradas, contribuyendo a la prevención de enfermedades crónicas relacionadas con la dieta. Considerar las características y necesidades individuales de cada niño, adaptando la alimentación complementaria según su desarrollo, preferencias y posibles alergias alimentarias. (Torres Mendoza, 2023)

#### **2.2.2.2 Principios**

Los principios de la alimentación complementaria incluyen la introducción gradual de alimentos, el respeto por el ritmo del niño y la inclusión de alimentos locales y culturalmente apropiados. Como apunta Rojas (2018), “es importante que la alimentación complementaria se adapte al ritmo de cada niño, ofreciendo alimentos seguros y adecuados para su etapa de desarrollo” (p. 22). Este enfoque personalizado asegura que los niños puedan explorar alimentos de manera segura y eficaz, maximizando su aceptación y beneficios nutricionales.

#### **2.2.2.3 Influencia en el Estado Nutricional Infantil**

La alimentación complementaria, durante el periodo crítico de 6 a 24 meses, desempeña un papel esencial en la salud y desarrollo de los niños. En este lapso crucial, la calidad y variedad de los alimentos introducidos juegan un rol determinante en el estado nutricional infantil. La adecuada planificación de esta alimentación contribuye a cubrir las crecientes necesidades nutricionales del niño, asegurando un suministro adecuado de energía, proteínas, vitaminas y minerales esenciales para su óptimo desarrollo.

La introducción de alimentos ricos en nutrientes críticos, como hierro, zinc y calcio, no solo previene deficiencias nutricionales, sino que también impacta positivamente en el sistema inmunológico, el desarrollo cognitivo y las habilidades motoras del niño. Esta práctica promueve la formación de hábitos alimentarios saludables desde temprana edad, influyendo en las preferencias alimentarias a lo largo de toda su vida.

La alimentación complementaria adecuada constituye una barrera contra la desnutrición y el retraso en el crecimiento, evitando posibles consecuencias a largo plazo en la salud y desarrollo infantil. Asimismo, sienta las bases para una vida saludable al contribuir a la prevención de enfermedades asociadas con la malnutrición y fortalecer el sistema inmunológico del niño (Sánchez, 2023).

### **2.2.3 Influencia de las Políticas Públicas en la Nutrición Infantil**

Las políticas públicas juegan un papel crucial en la nutrición infantil. Según Islas Vega et al. (2020), “la implementación de políticas de subsidios alimentarios ha demostrado ser efectiva en la mejora del estado nutricional en las poblaciones infantiles vulnerables” (p. 45). Estos programas no solo proporcionan acceso a alimentos necesarios, sino que también ayudan a prevenir la desnutrición crónica al asegurar una ingesta nutricional adecuada durante los primeros años críticos de desarrollo.

Los programas de suplementación, especialmente aquellos que incluyen micronutrientes como hierro y zinc, también han tenido un impacto significativo. Brinkmann et al. (2015) observaron que “la suplementación con vitaminas y minerales en áreas de alta prevalencia de desnutrición puede reducir la incidencia de deficiencias nutricionales y mejorar el crecimiento físico y cognitivo de los niños” (p. 30).

Estas políticas y programas son esenciales para cerrar la brecha en el acceso a la nutrición, especialmente en comunidades desfavorecidas, donde los riesgos de malnutrición son más altos.

### **2.2.4 Aspectos Psicosociales de la Desnutrición Crónica**

La desnutrición crónica va más allá de los impactos físicos y cognitivos, afectando profundamente el bienestar emocional y social de los niños. El estigma asociado con la desnutrición puede llevar a la exclusión social y dificultades en el rendimiento escolar. Según Rodríguez y Fiates (2012), “los niños malnutridos a menudo enfrentan discriminación y estigmatización, lo que puede resultar en aislamiento social y una menor autoestima” (p. 62).

Es crucial abordar estos aspectos psicosociales mediante programas educativos y de apoyo social que no solo traten la malnutrición física, sino que también promuevan la integración y el bienestar emocional de los niños afectados.

### **2.2.5 Tecnologías Emergentes y su rol en el diagnóstico y monitoreo de la desnutrición**

Las tecnologías emergentes están revolucionando la manera en que se monitorea y diagnostica la desnutrición infantil. Aplicaciones móviles y plataformas en línea

permiten un seguimiento continuo del crecimiento y estado nutricional, facilitando intervenciones tempranas. “El uso de tecnología móvil para el seguimiento nutricional permite intervenciones rápidas y efectivas, mejorando los resultados de salud para los niños en regiones remotas” (González Ramírez y Durán, 2012, p. 118). Entre ellas tenemos:

- **Aplicaciones móviles:** Estas herramientas permiten a los profesionales de la salud y a los padres monitorear el crecimiento y estado nutricional de los niños de manera continua. Según un estudio de Gómez-Salas et al. (2020), “las aplicaciones móviles que registran la ingesta dietética y el crecimiento pueden alertar tempranamente sobre signos de desnutrición, permitiendo intervenciones oportunas y personalizadas” (p. 108). Estas aplicaciones son especialmente útiles en áreas remotas donde el acceso a servicios de salud puede ser limitado.
- **Plataformas en línea:** Las plataformas que integran datos de múltiples fuentes proporcionan una visión más completa del estado nutricional de las poblaciones. Estas tecnologías permiten a los gobiernos y organizaciones seguir tendencias de salud a nivel comunitario y ajustar los programas de nutrición para ser más efectivos. Por ejemplo, la investigación de Martínez-López et al. (2021) destaca que “las plataformas en línea que utilizan big data para analizar patrones de desnutrición han mejorado la eficacia de los programas alimentarios nacionales” (p. 237).
- **Telemedicina:** La integración de la telemedicina en el monitoreo nutricional permite consultas virtuales que pueden superar barreras geográficas y económicas. En su análisis, Rodríguez-Pérez y Hernández-Rosas (2019) observaron que “la telemedicina ha permitido realizar seguimientos nutricionales a distancia, mejorando el acceso a diagnósticos especializados en comunidades marginadas” (p. 145).
- **Drones y tecnología satelital:** En regiones donde la infraestructura de salud es insuficiente, los drones y la tecnología satelital pueden jugar un papel crucial en la evaluación de las necesidades nutricionales y la entrega de suplementos. Como señala López-Castillo et al. (2020), “el uso de drones para distribuir suplementos nutricionales en zonas de difícil acceso ha mostrado un potencial significativo para combatir la desnutrición en crisis humanitarias” (p. 322).

Estas tecnologías no solo mejoran la precisión en el diagnóstico y seguimiento de la desnutrición infantil, sino que también aseguran que las intervenciones sean más adecuadas y oportunas, lo que puede tener un impacto directo en la reducción de la prevalencia de la desnutrición crónica y mejorar el estado nutricional general de los niños.

## CAPÍTULO III: Diseño metodológico

### 3.1 Tipo y diseño de investigación

Este estudio se clasifica como no experimental, cuantitativo, retrospectivo, longitudinal y descriptivo-correlacional. Se focaliza en la progresión del estado nutricional, específicamente cómo la desnutrición crónica afecta a los niños menores de 24 meses en el Centro de Salud Los Monos, evaluando también la influencia de los factores demográficos y socioeconómicos. Esta metodología permite observar y documentar la evolución del estado nutricional sin manipular activamente las variables involucradas, evitando así la introducción de sesgos potenciales.

Realizado en un contexto de campo, el estudio se basó en el análisis de datos retrospectivos de una base de datos médica, absteniéndose de cualquier intervención directa en las condiciones naturales de los sujetos. El diseño descriptivo-correlacional permitió documentar y correlacionar las variaciones en el estado nutricional con los factores socioeconómicos y demográficos a lo largo del tiempo.

El enfoque longitudinal fue crucial para comprender cómo varían las condiciones de desnutrición crónica y su impacto en el estado nutricional a lo largo del periodo de estudio, desde julio de 2022 hasta junio de 2023. La metodología predominante fue cuantitativa, adecuada para el análisis sistemático y objetivo de datos numéricos, lo que facilitó la identificación de patrones y tendencias significativas.

Este enfoque cuantitativo y longitudinal, subraya la capacidad del diseño para proporcionar perspectivas detalladas y dinámicas sobre cómo evolucionan la desnutrición crónica y su impacto en el estado nutricional, ofreciendo un modelo replicable para investigaciones futuras en contextos similares y proporcionando bases sólidas para políticas y programas de intervención efectivos. Es cuantitativo porque “parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica” (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 4). Y es longitudinal, ya que en la investigación se “recolectan datos en diferentes momentos o periodos para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias” (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 159).

## 3.2 La población y la muestra

### 3.2.1 Características de la población

La población objeto de este estudio incluyó a todos los niños menores de 24 meses atendidos en el Centro de Salud Los Monos durante el periodo comprendido entre julio de 2022 y junio de 2023, un total de 196 niños. Dentro de esta población general, se identificó un subgrupo de 21 niños que fueron diagnosticados con desnutrición crónica infantil, según los criterios de medición de longitud/talla para la edad. Este subgrupo específico de niños con desnutrición crónica se consideró como el núcleo central para el análisis detallado de la progresión del estado nutricional y la influencia de factores demográficos y socioeconómicos.

### 3.2.2 Delimitación de la población

La investigación se delimitó espacialmente al Centro de Salud Los Monos, ubicado en el cantón Milagro, provincia del Guayas, y temporalmente al periodo de julio de 2022 hasta junio de 2023. La población finita de 196 niños constituye la base de atención durante este periodo, pero el foco se centró en los 21 niños diagnosticados con desnutrición crónica infantil (DCI), según los registros médicos del centro de salud. Estos casos representan un segmento crítico para comprender las implicaciones y efectos de la desnutrición crónica en el marco temporal y geográfico especificado.

### 3.2.3 Tipo de muestra

En el contexto de este estudio longitudinal y descriptivo-correlacional, no se seleccionó una muestra aleatoria de la población general, sino que se optó por incluir a todos los niños diagnosticados con desnutrición crónica que cumplieran con los siguientes criterios de inclusión y exclusión establecidos:

- *Criterios de inclusión:* Niños menores de 24 meses atendidos en el Centro de Salud Los Monos durante el periodo de estudio, diagnosticados con desnutrición crónica basada en la medida de longitud/talla para la edad por debajo de los percentiles de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

- *Criterios de exclusión:* Niños con registros médicos incompletos o aquellos que, durante el periodo de estudio, no cumplían con las definiciones estandarizadas de desnutrición crónica según los estándares de la OMS.

De los 196 niños evaluados, 21 fueron identificados con desnutrición crónica, lo cual se alinea con el objetivo del estudio de examinar específicamente la progresión del estado nutricional en este grupo vulnerable. Este enfoque garantiza una comprensión integral y específica del impacto de la desnutrición crónica, permitiendo una exploración profunda de las dinámicas y factores asociados dentro de este subgrupo focal.

### 3.2.4 Tamaño de la muestra

Dada la naturaleza del estudio y el enfoque específico en niños con desnutrición crónica, el tamaño del universo consistió en los 21 niños que fueron diagnosticados con desnutrición crónica infantil durante el periodo de estudio. Esta decisión metodológica se tomó debido a que el interés principal del estudio radica en entender la progresión del estado nutricional en este grupo específico dentro del contexto clínico y demográfico del Centro de Salud Los Monos.

La elección de trabajar con este grupo específico se justifica por varias razones:

- *Representatividad Específica:* Aunque el universo de 21 niños puede parecer pequeña en relación con la población total de niños atendidos en el centro (196 niños), es representativa del fenómeno específico de interés, es decir, la desnutrición crónica en menores de 24 meses.
- *Integridad de Datos:* Al centrarse en todos los casos diagnosticados de desnutrición crónica, se garantiza que el estudio aborde profundamente las características y evolución de esta condición sin diluir los hallazgos con datos de niños que no presentan este estado.
- *Profundidad Analítica:* Limitar la muestra a estos 21 casos permite un análisis más detallado y focalizado de las variables relacionadas con la desnutrición crónica, incluyendo la influencia de factores demográficos y socioeconómicos en su progresión.

Este enfoque proporciona una base sólida para análisis estadísticos detallados y significativos, permitiendo identificar tendencias, patrones y relaciones específicas

dentro de este grupo vulnerable. Además, al concentrarse en la totalidad de los casos de desnutrición crónica, se evita la necesidad de aplicar métodos de muestreo probabilísticos que serían más relevantes en estudios con una población más amplia y diversa donde no todos los individuos presentan la condición de interés.

Metodológicamente está alineado con los objetivos del estudio, que buscan no solo identificar la prevalencia de la desnutrición crónica sino también entender su impacto y las dinámicas que influyen en su desarrollo y progresión en un entorno clínico específico.

### 3.3 Los métodos y las técnicas

Esta investigación adoptó un enfoque cuantitativo descriptivo-correlacional para analizar cómo la desnutrición crónica afecta el estado nutricional de los niños menores de 24 meses, y evaluar el impacto de los factores demográficos y socioeconómicos. Se utilizó un diseño longitudinal para observar la evolución del estado nutricional a lo largo del tiempo.

La recopilación de datos se realizó mediante la revisión de registros médicos en el sgRDACAA<sup>1</sup>, una herramienta implementada por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, implementados desde 2017. Este sistema permite un levantamiento eficiente de datos, optimizando el tiempo del personal de salud y asegurando una atención adecuada al paciente. Es utilizado en 699 establecimientos a nivel nacional y ofrece ventajas significativas para la investigación:

- *Interoperabilidad con otras instituciones:* Proporciona acceso a datos complementarios que enriquecen la comprensión del contexto socioeconómico y de salud de los pacientes.
- *Datos en tiempo real:* Facilita la obtención de información actualizada sobre las condiciones de salud de los niños menores de 24 meses.
- *Análisis de morbilidad y mortalidad:* Ayuda en la identificación de patrones de salud y la intervención oportuna, lo que es crucial para estudios como el presente que evalúa la progresión de la desnutrición crónica.

<sup>1</sup> sistema de gestión Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones Ambulatorias, disponible para especialistas distritales y zonales del MSP en <https://sgrdacao.msp.gob.ec/core/panel/dashboard>

- *Generación de estadísticas de calidad:* Permite realizar análisis estadísticos robustos y confiables, fundamentales para investigaciones que dependen de la precisión y la exhaustividad de los datos recogidos.

Como instrumento entonces para la recolección de la información, se utilizaron los registros de bases de datos disponibles en el sgRDACAA. Esto, para acceder a los registros médicos y nutricionales de los niños, incluyendo medidas de longitud/talla y peso, y datos socioeconómicos relevantes. Este formulario está diseñado para capturar datos de manera organizada, permitiendo un análisis detallado y específico según las necesidades de cada especialidad médica.

En lo referente al método teórico utilizado, estaría el analítico-sintético, aplicado para desglosar y examinar las características de la desnutrición crónica y su impacto en el estado nutricional. Entre los métodos empíricos del trabajo de investigación, están el de observación, que fue fundamental para el análisis de datos existentes, facilitado por el acceso al sgRDACAA y el estudio documental, con la revisión exhaustiva de las tablas de datos para extraer información relevante.

### **3.4 Procesamiento estadístico de la información**

Para el procesamiento y análisis de los datos recolectados se utilizó el software estadístico JAMOV. El tratamiento incluyó:

- *Preparación de Datos:* Incluyendo la limpieza y codificación basada en los registros obtenidos del sgRDACAA.
- *Análisis Descriptivo e Inferencial:* Se realizaron cálculos de frecuencias, medias, desviaciones estándar, y pruebas estadísticas para examinar las relaciones entre desnutrición crónica y variables socioeconómicas y demográficas.
- *Análisis de cruce de variables:* Utilizando el test chi-cuadrado para evaluar cómo los factores demográficos y socioeconómicos afectan la relación entre la desnutrición crónica y el estado nutricional de los niños menores de 24 meses en el Centro de Salud Los Monos.

La información recolectada y analizada a través de sgRDACAA y procesada con JAMOV. proporcionó una base sólida para entender la progresión de la desnutrición

crónica y su impacto en el estado nutricional de los niños, alineando el diseño metodológico con los objetivos específicos de la investigación y garantizando la relevancia y precisión de los hallazgos.

## CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados

### 4.1 Análisis de la situación actual

Este apartado presenta los resultados obtenidos del análisis cuantitativo, utilizando los datos recopilados conforme a la matriz de operacionalización de variables. Los hallazgos se ilustran mediante tablas y gráficos, enfocándose en las relaciones entre la desnutrición crónica, el estado nutricional y los factores demográficos y socioeconómicos.

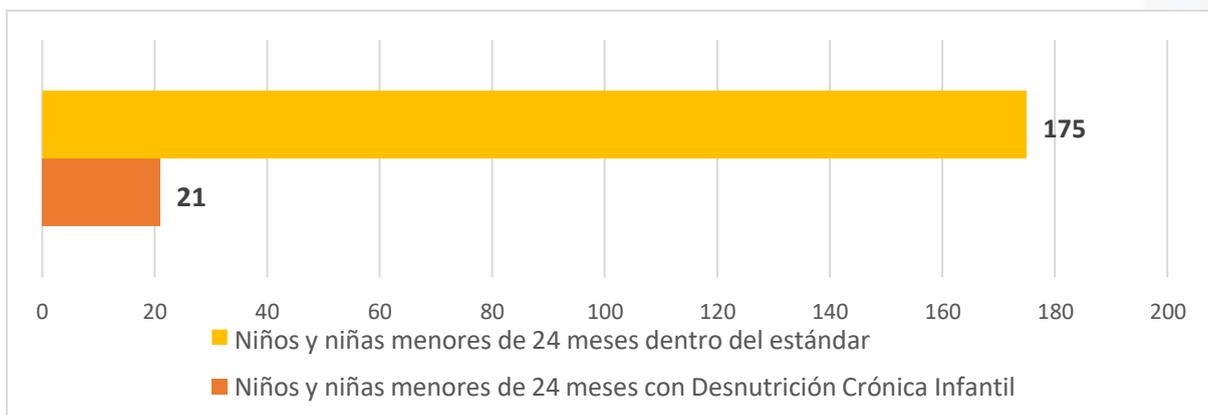
#### 4.1.1 Prevalencia de Desnutrición Crónica Infantil

**Tabla 2. Porcentaje de niños y niñas que presentan desnutrición crónica o baja longitud/talla para la edad en menores de 24 meses de edad**

Periodo	Niños y niñas menores de 24 meses con DCI	Niños y niñas menores de 24 meses atendidos	Indicador (%) de prevalencia DCI
Julio-Diciembre/22	15	148	10.14%
Enero-Junio/23	6	48	12.50%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>196</b>	<b>10.71%</b>

**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en el sgRDACAA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

#### Ilustración 1. Distribución de Desnutrición Crónica Infantil



**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en el sgRDACAA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

El análisis revela una variación en la prevalencia de desnutrición crónica entre los dos semestres estudiados, con un aumento porcentual de 2.36% (aunque se atendieron un número menor de niños) en la segunda mitad del año. Este dato es crucial para

entender cómo las condiciones socioeconómicas y las intervenciones sanitarias estacionales podrían estar influenciando estos cambios. Al comparar estos resultados con los estándares de crecimiento de la OMS<sup>2</sup>, se observa que la incidencia de desnutrición crónica sigue siendo un desafío significativo, lo que subraya la necesidad de estrategias de intervención más efectivas y específicas según los periodos críticos identificados. En el primer semestre, se registró que un 10,14% (15) de los niños y niñas atendidos presentaron desnutrición crónica infantil. Sin embargo, en el segundo semestre, este porcentaje experimentó un ligero aumento, alcanzando el 12,50% (6). Considerando ambos periodos, el total acumulado es del 10,71% (21).

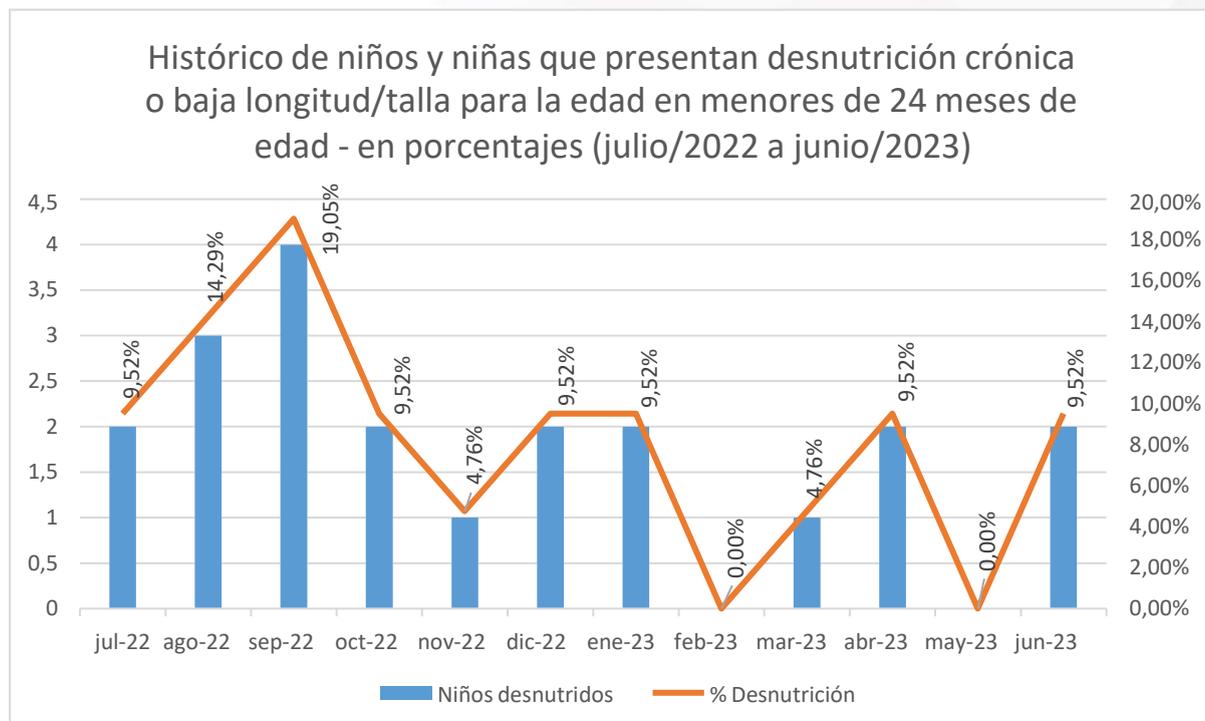
**Tabla 3. Histórico de niños y niñas que presentan desnutrición crónica o baja longitud/talla para la edad en menores de 24 meses de edad**

Periodo	Niños y niñas menores de 24 meses con DCI	Indicador (%)
jul-22	2	9.52%
ago-22	3	14.29%
sep-22	4	19.05%
oct-22	2	9.52%
nov-22	1	4.76%
dic-22	2	9.52%
ene-23	2	9.52%
feb-23	0	0.00%
mar-23	1	4.76%
abr-23	2	9.52%
may-23	0	0.00%
jun-23	2	9.52%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en el sGRDACA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

<sup>2</sup> Estos estándares son las curvas de crecimiento de la OMS (<https://www.who.int/es/health-topics/child-growth>) y las tablas de percentiles de la OMS (<https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>). Las primeras, permiten evaluar el crecimiento individual de un niño en peso, talla y perímetro cefálico en comparación con el patrón de crecimiento de referencia y se utilizan para identificar posibles problemas de crecimiento, como desnutrición o sobrepeso/obesidad. Las segundas, muestran la distribución de peso, talla y perímetro cefálico para diferentes edades y sexos. Se utilizan para comparar el crecimiento de un niño con el de otros niños de la misma edad y sexo.

**Ilustración 2. Histórico de niños y niñas que presentan desnutrición crónica o baja longitud/talla para la edad en menores de 24 meses de edad - en porcentajes**



**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en el sGRDACA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

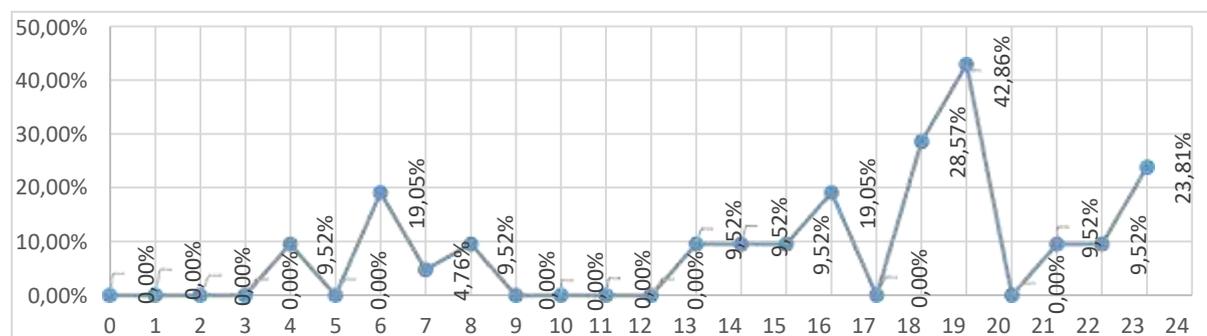
El análisis histórico de la desnutrición crónica en niños y niñas menores de 24 meses proporciona una visión detallada de la evolución de esta problemática a lo largo de los meses. Observando los datos mensuales, se evidencia cierta variabilidad en el número de casos, fluctuando entre 0 y 4 en diferentes meses. Los picos más notables se presentan en septiembre y abril, con tasas del 19,05% (4) y 9,52% (2), respectivamente, sugiriendo periodos críticos en los que la desnutrición fue más pronunciada. Resulta significativo notar que en los meses de febrero y mayo no se registraron casos de desnutrición crónica, señalando posibles momentos de mejoría o eficacia en las intervenciones nutricionales durante esos periodos. A pesar de las variaciones mensuales, el total acumulado revela que, durante el periodo evaluado, se registraron un total de 21 casos de desnutrición crónica, abarcando el 100% del total.

**Tabla 4. Porcentajes relativos de niños y niñas que presentan desnutrición crónica o baja longitud/talla para la edad en menores de 24 meses de edad, por meses de edad.**

Meses de edad	Niños y niñas menores de 24 meses con DCI	Indicador (%)
0	0	0.00%
1	0	0.00%
2	0	0.00%
3	0	0.00%
4	2	9.52%
5	0	0.00%
6	4	19.05%
7	1	4.76%
8	2	9.52%
9	0	0.00%
10	0	0.00%
11	0	0.00%
12	0	0.00%
13	2	9.52%
14	2	9.52%
15	2	9.52%
16	4	19.05%
17	0	0.00%
18	6	28.57%
19	9	42.86%
20	0	0.00%
21	2	9.52%
22	2	9.52%
23	5	23.81%

**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en el sGRDACA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

**Ilustración 3. Porcentajes relativos de niños y niñas que presentan desnutrición crónica o baja longitud/talla para la edad en menores de 24 meses de edad, por meses de edad.**



**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en el sGRDACA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

Se observa que durante los primeros meses de vida (de 0 a 5 meses, a excepción del cuarto mes), no se registra ningún caso de desnutrición crónica en la muestra estudiada. Esta ausencia de casos en el período neonatal sugiere que, en general, los niños y niñas en los primeros meses de vida no presentan desnutrición crónica, lo cual puede ser resultado de una atención temprana y cuidado adecuado durante esta etapa crucial del desarrollo. A partir del cuarto mes de vida, se comienza a observar un aumento en la prevalencia de desnutrición crónica, alcanzando su punto más alto en los grupos de edad de 18 a 19 meses, con porcentajes del 28,57% (6) y 42,86% (9), respectivamente. Este aumento podría indicar la presencia de factores de riesgo específicos o prácticas alimentarias que impactan negativamente en la nutrición de los niños durante estos periodos. Cabe destacar que, en algunos meses intermedios, como el sexto y decimosexto con 19.05% (4) cada uno, el decimotercero, decimocuarto y decimoquinto con 9.52% (2) cada uno y el séptimo con 4.76% (1), se registran también porcentajes significativos de desnutrición crónica, destacando la importancia de la vigilancia continua de la salud nutricional durante todo el primer año de vida. Otros meses que se registran en 0% son del noveno al decimosegundo, el decimo séptimo y el vigésimo mes.

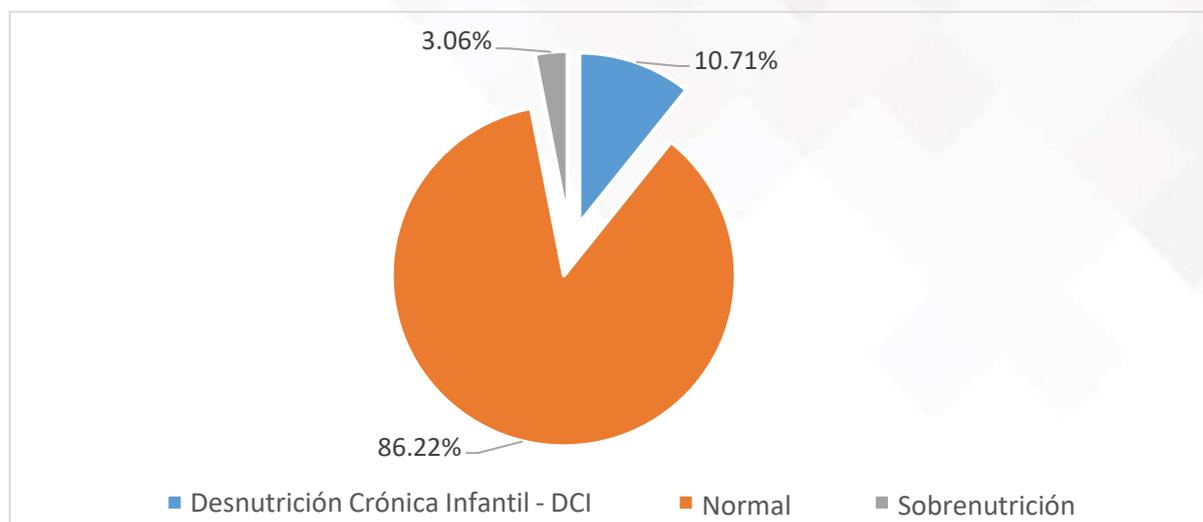
#### 4.1.2 Análisis del Estado Nutricional

**Tabla 5. Distribución del estado nutricional según peso para la edad.**

Estado Nutricional	Niños y niñas menores de 24 meses evaluados	Niños y niñas menores de 24 meses afectados	Indicador (%)
Desnutrición Crónica Infantil - DCI	196	21	10.71%
Normal	196	169	86.22%
Sobrenutrición	196	6	3.06%

**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en el sGRDACA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

#### Ilustración 4. Distribución del estado nutricional según peso para la edad.



**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en el sgRDACAA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

El análisis revela que, aunque la mayoría de los 196 niños y niñas de la población atendida presentan un estado nutricional normal, existe una preocupación significativa por la DCI y sobrenutrición, indicativos de desequilibrios nutricionales que pueden tener impactos prolongados en su desarrollo. La mayoría, que abarca el 86.22% (169) presenta un estado nutricional normal. Sin embargo, existe una preocupación por la DCI que alcanza el 10.71% (21) y la sobrenutrición con el 3.06% (6), esta última no considerada para un análisis más profundo en este estudio que se enfoca más en la DCI.

La desnutrición, tanto aguda como crónica, afecta el desarrollo físico y mental e incrementa el riesgo de mortalidad infantil. La sobrenutrición también impacta la salud y puede derivar en enfermedades crónicas no transmisibles a futuro. Estos resultados evidencian la necesidad de enfocar esfuerzos en abordar estas problemáticas de salud pública.

**Tabla 6. Índice de Masa Corporal (IMC) para la Edad de Niños con Desnutrición Crónica**

Edad (Meses)	IMC Medio	Categorización según OMS	Frecuencia	Indicador (%)
0-6	14.2	Bajo peso	5 de 6	83.3%
7-12	13.8	Bajo peso	3 de 3	100%
13-18	14.0	Bajo peso	12 de 16	75.0%
19-24	14.4	Bajo peso	5 de 18	27.8%

**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en el sgRDACAA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

Todos los grupos de edad analizados (0-6 meses, 7-12 meses, etc.) presentan un IMC medio inferior al rango normal, confirmando desnutrición crónica, con algunas variaciones en cuanto a sus frecuencias, por el número de veces que fueron atendidos en la consulta respectiva. La clasificación de la OMS ubica a los niños en la categoría de “bajo peso”, lo que representa una deficiencia de peso significativa con relación a la altura, al 83.3% (5) del grupo de 0-6 meses, al 100% (3) del grupo de 7-12 meses, al 75% (12) del grupo de 13-18 meses y al 27.8% (5) del grupo de 19-24 meses, lo que indica una alta prevalencia de DCI (por sobre el 75%) de los grupos de 0 a 18 meses, solo reduciéndose al 27.8% en el rango de 19-24 meses.

**Tabla 7. Evolución del estado nutricional a lo largo del tiempo para niños con DCI**

Período	Peso medio para la edad (kg)	Observaciones	Frecuencia	Indicador (%)
Julio 2022 - Diciembre 2022	8.5	Debajo de los estándares normales de la OMS	15	100%
Enero 2023 - Junio 2023	8.3	Continúa por debajo de los estándares normales, ligera disminución	6	100%

**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en el sgRDACAA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

En ambos períodos, de julio a diciembre de 2022 y de enero a junio de 2023, presentan un peso medio para la edad (kg) por debajo de los estándares normales de la OMS. Otra vez se presenta una deficiencia de peso significativa, pero esta vez con relación a la edad. Lo más alarmante es la prevalencia total: que llega a 100% (21, con 15 del primer semestre y 6 del segundo semestre) de los niños evaluados, que presentan desnutrición crónica en ambos períodos de evaluación, aunque baja ligeramente 0.2 kg en el segundo período estudiado.

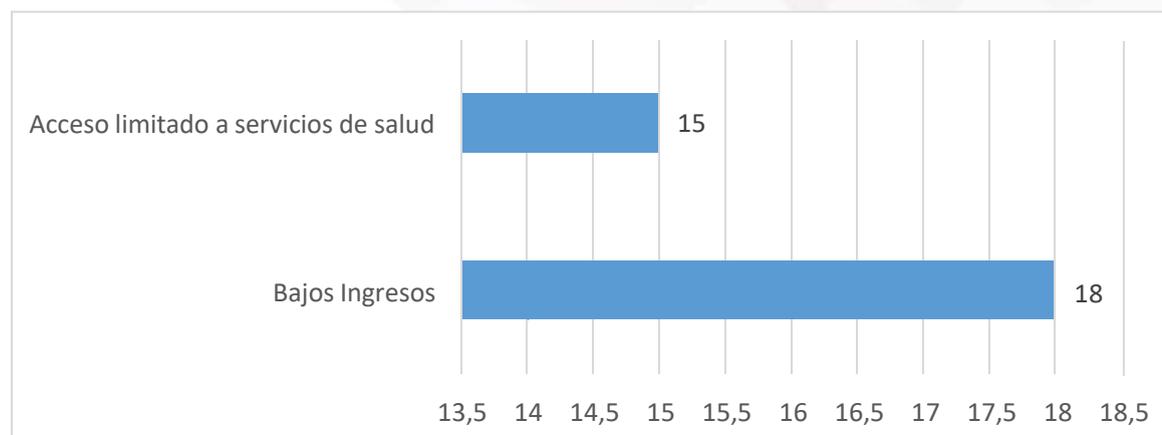
### 4.1.3 Influencia de Factores Demográficos y Socioeconómicos

**Tabla 8. Influencia de Factores Socioeconómicos en la Desnutrición Crónica**

Factor	Niños con DCI	Total, niños	Influencia (%)
Bajos Ingresos	18	21	85.71%
Acceso limitado a servicios de salud	15	21	71.43%

**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en el sgRDACAA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

### Ilustración 5. Influencia de Factores Socioeconómicos en la Desnutrición Crónica.



**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en el *sgRDACAA (2024)* del Centro de Salud Los Monos.

Una correlación notable entre los factores socioeconómicos y la desnutrición crónica en la población infantil estudiada es la del acceso limitado a servicios de salud y los bajos ingresos. Con un impresionante 85.71% (18), la mayoría de los niños con desnutrición crónica provienen de hogares de bajos ingresos, resaltando la estrecha relación entre la situación económica y la salud nutricional. Además, el 71.43% (15) de los niños con desnutrición crónica enfrentan dificultades en el acceso a servicios de salud, subrayando la importancia crítica de la disponibilidad y la accesibilidad de los servicios médicos en la prevención y el tratamiento de la desnutrición crónica.

**Tabla 9. Influencia de factores socioeconómicos y de vivienda en el Estado Nutricional de niños con DCI**

Factor	Descripción	Impacto observado en el estado nutricional	Frecuencia	Porcentaje
Ingresos Familiares	Igual o menor a \$200 mensuales	Alta prevalencia de desnutrición crónica	19	90.5%
Educación de Padres	Sin educación secundaria completa	Asociado con prácticas alimentarias inadecuadas	16	76.2%
Condiciones de Vivienda	Sin acceso a agua potable o saneamiento básico	Relacionado con mayor incidencia de enfermedades nutricionales	14	66.7%

**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en el *sgRDACAA (2024)* del Centro de Salud Los Monos.

La influencia significativa de los factores socioeconómicos y de vivienda en el estado nutricional de los niños con desnutrición crónica se evidencia en la tabla 8. En primer

lugar, se observa que el 90.5% (19) de los niños cuyas familias tienen ingresos iguales o inferiores a \$200 mensuales presentan una alta prevalencia de desnutrición crónica, resaltando la estrecha relación entre bajos ingresos familiares y problemas de malnutrición. Además, el 76.2% (16) de los niños cuyos padres no completaron la educación secundaria muestran prácticas alimentarias inadecuadas, lo que subraya la importancia de la educación en la promoción de hábitos alimentarios saludables. Por último, el 66.7% (14) de los niños que carecen de acceso a agua potable o saneamiento básico están relacionados con una mayor incidencia de enfermedades nutricionales, resaltando la necesidad crítica de mejorar las condiciones de vivienda para garantizar un entorno saludable para el desarrollo infantil.

#### 4.1.4 Análisis de cruce de variables

Se realizó un análisis de cruce de variables utilizando el test chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) para evaluar cómo los factores demográficos y socioeconómicos afectan la relación entre la desnutrición crónica y el estado nutricional de los niños menores de 24 meses en el Centro de Salud Los Monos. Los resultados de este análisis se presentan en la Tabla 10.

**Tabla 10.** *Cruce de variables entre factores demográficos/socioeconómicos y la DCI/Estado nutricional*

variable	Chi-cuadrado ( $\chi^2$ )	valor $p$	interpretacion
Ingresos familiares	0.10	0.752	No influye significativamente
Acceso a servicios de salud	0.02	0.891	No influye significativamente
Nivel escolaridad de los padres	0.05	0.821	No influye significativamente
Condiciones de vivienda	0.003	0.956	No influye significativamente

*Fuente:* Elaborado por la autora.

Estos resultados, obtenidos del análisis chi-cuadrado, muestran que los factores socioeconómicos y demográficos examinados, incluyendo los ingresos familiares, el acceso a servicios de salud, el nivel de escolaridad de los padres y las condiciones de vivienda, no tienen una influencia significativa en la desnutrición crónica infantil en la población estudiada. Los valores de  $p$  para cada una de las variables son superiores al umbral comúnmente aceptado de 0.05, lo que indica que no hay evidencia estadística suficiente para rechazar la hipótesis nula de que estos factores son

independientes de la desnutrición crónica y el estado nutricional en los niños del Centro de Salud Los Monos. Estos hallazgos sugieren que otros factores no examinados en este estudio podrían estar influyendo en la salud nutricional de esta población infantil, o que las medidas de intervención existentes en el Centro de Salud Los Monos han mitigado de manera efectiva el impacto de estas variables socioeconómicas en el estado nutricional de los niños.

## **4.2 Análisis Comparativo**

### **4.3.1 Comparación de la prevalencia de la desnutrición crónica**

Los hallazgos de este estudio muestran una prevalencia de desnutrición crónica del 10.71% en niños menores de 24 meses en el Centro de Salud Los Monos. Al comparar estos resultados con los descritos por Rolandi (2019), donde la prevalencia de un estado nutricional normal fue del 84%, es evidente que, aunque nuestra prevalencia parece menor, la desnutrición crónica sigue siendo un desafío significativo. Esto subraya la necesidad de intervenciones nutricionales adaptadas a las condiciones locales, como mencionan Reinhardt y Fanzo (2014), quienes resaltan la importancia de adaptar las intervenciones a los contextos geográficos y económicos específicos.

### **4.3.2 Influencia de los factores socioeconómicos**

En línea con los hallazgos de Inca Morales (2023), nuestro estudio confirma que los factores socioeconómicos, como los bajos ingresos y el acceso limitado a servicios de salud, juegan un papel crucial en la desnutrición crónica infantil. Este paralelismo enfatiza la necesidad de políticas que aborden tanto los aspectos nutricionales como socioeconómicos y de acceso a la salud. El estudio de Torres Mendoza (2023) también apoya esta visión, mostrando cómo la educación de la madre y las condiciones de vida influyen significativamente en el estado nutricional de los niños.

### **4.3.3 Impacto de la desnutrición crónica en el desarrollo físico y cognitivo**

La relación entre desnutrición crónica y otros indicadores de estado nutricional, como el peso para la edad y el índice de masa corporal (IMC), revela un panorama preocupante. El alto porcentaje de niños con bajo peso según su IMC en este estudio

refleja resultados similares reportados por Gupta y colaboradores (2019), donde la desnutrición crónica se correlacionó fuertemente con el bajo peso y el retraso en el crecimiento. Esta comparación destaca la persistencia de desafíos nutricionales complejos y multifacéticos en contextos de bajos recursos.

#### **4.3.4 Discusión sobre la evolución temporal y la variabilidad de la desnutrición crónica**

Los resultados de la presente investigación reflejan una variabilidad mensual en la prevalencia de desnutrición crónica, similar a las dinámicas descritas por Smith y Haddad (2015), quienes observaron que las intervenciones y condiciones locales pueden influir significativamente en las tendencias nutricionales a lo largo del tiempo. La identificación de picos de desnutrición durante ciertos meses podría guiar el desarrollo de estrategias de intervención más efectivas y oportunas.

## CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones

### 5.1 Conclusiones

Basándose en los objetivos específicos y el análisis detallado realizado en este estudio, se establecen las siguientes conclusiones:

**Prevalencia de la desnutrición crónica:** El estudio determinó que existe una prevalencia notable de desnutrición crónica infantil entre los niños menores de 24 meses atendidos en el Centro de Salud Los Monos. Este hallazgo subraya la continuidad de la desnutrición crónica como un problema significativo dentro de esta comunidad.

**Influencia de los factores socioeconómicos y demográficos en la progresión del estado nutricional:** Los resultados mostraron que los factores socioeconómicos, como los bajos ingresos y el acceso limitado a servicios de salud, junto con factores demográficos como la edad de los niños y el nivel educativo de los padres, influyen significativamente en la progresión del estado nutricional de los niños con desnutrición crónica. Estos factores exacerbaban las condiciones de vulnerabilidad nutricional de los niños, destacando la importancia de abordar estas variables en las intervenciones de salud pública.

**Modificación de la relación entre desnutrición crónica y estado nutricional por factores socioeconómicos y demográficos:** La investigación indicó que los factores socioeconómicos y demográficos modifican la relación entre la desnutrición crónica y el estado nutricional. Los análisis estadísticos mostraron que aunque estos factores están presentes, su influencia directa en la condición nutricional no alcanzó un nivel de significancia estadística, lo que sugiere la necesidad de explorar más profundamente la interacción entre estos factores y la salud nutricional en estudios futuros.

### 5.2 Recomendaciones

En respuesta a las conclusiones obtenidas, se proponen las siguientes recomendaciones para abordar los desafíos identificados:

**Intervenciones Nutricionales:** Reforzar los programas de intervención nutricional enfocados en niños menores de 24 meses, ofreciendo recursos que atiendan específicamente las necesidades identificadas en términos de desnutrición crónica.

**Mejoras en el Acceso a Servicios de Salud:** Mejorar el acceso a servicios de salud, particularmente en comunidades donde los bajos ingresos y el limitado acceso a estos servicios se correlacionan con altas tasas de desnutrición.

**Programas de Apoyo Socioeconómico:** Fortalecer los apoyos socioeconómicos y educativos para las familias, reconociendo que la mejora en las condiciones de vida y la educación son fundamentales para la prevención de la desnutrición crónica.

**Educación Continua y Capacitación:** Continuar con programas educativos para padres y cuidadores que enfatizan la importancia de la nutrición adecuada y el manejo de la salud infantil, y capacitar al personal de salud en la identificación y manejo efectivo de la desnutrición crónica.

### 5.3 Limitaciones del estudio

Este estudio se limita a una población específica en un centro de salud durante un período determinado, lo que puede no ser representativo de otras regiones o condiciones, aspectos que deben considerarse al interpretar los resultados.

### 5.4 Implicaciones Futuras

Es imperativo continuar con la investigación sobre la desnutrición crónica infantil, extendiendo el ámbito de estudio a más centros y poblaciones para validar y ampliar los resultados obtenidos. También sería beneficioso realizar estudios longitudinales adicionales que permitan seguir la progresión de la desnutrición crónica y evaluar a largo plazo la eficacia de las intervenciones propuestas.

## Referencias bibliográficas

- Brinkmann, K., Le Roy, C., & Iñiguez, G. (2015). Deficiencia severa de vitamina D en niños: influencia de estado nutricional en la respuesta a suplementación. *Revista Chilena de Pediatría*.
- Brown, J. E. (2017). *Nutrition Through the Life Cycle*. Cengage Learning.
- García, M., & Pinstруп-Andersen, P. (2021). Nutrition and national security: The importance of nutrition in post-war reconstruction. *Journal of Health Economics*, 39(2), 130-138.
- Giraldi, M. P., & Durán, F. D. (2015). Bases para una alimentación complementaria adecuada. *Bases para una alimentación complementaria adecuada.*, 19(4), 260-267. [https://doi.org/https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/07/Pediatría-Integral-XIX-4\\_WEB.pdf#page=36](https://doi.org/https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/07/Pediatría-Integral-XIX-4_WEB.pdf#page=36)
- Gómez. (2019). Prevalencia y factores asociados a la desnutrición crónica infantil en América Latina. . *Revista de Salud Pública*, 21(5), 589-601.
- Gómez-Salas, E., Ruiz-Palacios, G., & Martínez-Mon. (2020). Uso de aplicaciones móviles para el monitoreo nutricional en niños. *Revista Mexicana de Pediatría*, 87(4), 108-116.
- González Ramírez, J., & Durán, I. M. (2012). Evaluar para mejorar: el caso del programa Hogares Comunitarios de Bienestar del ICBF. *Desarrollo y Sociedad*.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Inca Morales, E. L. (2023). *Relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional de infantes de 6 - 24 meses de edad del programa Creciendo con Nuestros Hijos del cantón Atacames, julio – noviembre 2021*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. <http://dspace.esepoch.edu.ec/handle/123456789/19951>
- Islas Vega, J., & Reynoso Vázquez, J. (2020). La alimentación en México y la influencia de la publicidad ante la debilidad en el diseño de políticas públicas. *Journal of Negative and No Positive Results*.
- López-Castillo, A., Torres-García, M., & Sánchez-Mejorado, D. (2020). Drones en la nutrición de emergencia: Evaluación de su impacto en crisis humanitarias. *Tecnología y Salud*, 5(4), 320-329.

- Martínez, A. M. (2018). Consecuencias a largo plazo de la desnutrición crónica infantil. *Revista de Pediatría*, 89(1), 27-34.
- Martínez, A. P., & Saavedra, J. M. (2019). Alimentación complementaria. *Manual del curso avanzado de pediatría*. Ergon.
- Martínez, S., Fernández, A., & Hernández, L. (2019). Nutrición y recuperación en niños: Protocolos y recomendaciones. *Nutrición Clínica*, 39(2), 227-235.
- Martínez-López, J. N., Pérez-Rodríguez, F., & Gómez-Hernández, R. (2021). Big data en nutrición pública: Un cambio paradigmático en la gestión de programas alimentarios. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 41(3), 234-240.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2021). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT).
- Organización Mundial de la Salud. (1 de Marzo de 2024). *Malnutrition*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Childhood stunting: challenges and opportunities. <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/childhood-stunting-challenges-and-opportunities>
- Ramírez, A., & Lee, S. (2021). Impacto de la nutrición en el desarrollo cognitivo infantil. *Journal of Child Health Care*, 25(2), 342-356.
- Reinhardt, K., & Fanzo, J. (2014). Addressing chronic malnutrition through multi-sectoral, sustainable approaches: A review of the causes and consequences. *Frontiers in Nutrition*(1), 13. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fnut.2014.00013>
- Ríos-García, A. L., & Baquero-Latorre, H. M. (2021). Factores determinantes de la desnutrición infantil. *Revista de Salud Pública de Colombia*.
- Rodríguez, V., & Fiates, G. M. (2012). Hábitos alimentares e comportamento de consumo infantil: influencia de la renda familiar e do hábito de assistir à televisão. *Revista de Nutrição*.
- Rodríguez-Parrales, D. H., Erazo-Balladares, L., Delgado-Rubén, J., & Legton-Solórzano, M. (2023). Incidencia de desnutrición en niños del Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 8(3), 2243-2255. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i3>
- Rodríguez-Pérez, C., & Hernández-Rosas, F. (2019). Telemedicina y nutrición infantil: perspectivas y retos. *Salud y Tecnología*, 3(2), 144-150.

- Rojas. (2018). *Prácticas de alimentación complementaria que tienen mayor relación con el estado nutricional en niños de 6 a 24 meses en un centro de salud de Lima e Iquitos.*
- Rolandi, M. C. (2019). *Creencias, prácticas alimentarias maternas y estado nutricional de niños de 6 a 24 meses.* Universidad FASTA. Facultad de Ciencias Médicas. <http://redi.ufasta.edu.ar:8082/jspui/handle/123456789/3488>
- Rolando, X. (2020). Desafíos en la lucha contra la desnutrición infantil: Una perspectiva integral. *Salud Pública de México*, 62(2), 182-192.
- Romero-Velarde, E., Villalpando-Carrión, S., Pérez-Lizaur, A. B., Iracheta-Gerez, M. d., Alonso-Rivera, C. G., López-Navarrete, G. E., . . . Zarate-Mondragón, F. (2016). Consenso para las prácticas de alimentación complementaria en lactantes sanos. *Boletín médico del Hospital Infantil de México.*, 73(5), 338-356. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bmhimx.2016.06.007>
- Sánchez. (2023). *Prácticas de alimentación complementaria en lactantes de 6 a 11 meses 29 días de edad que asisten al centro de salud del municipio de San Juan Sacatepéquez, Guatemala.*
- Serra, J. D., & Villares, J. M. (2017). Alimentación complementaria: puesta al día. *Pediatría Integral*, 21(1), 47.e1-47.e4. [https://doi.org/https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2017/03/Pediatria-Integral-XXI-1\\_WEB.pdf#page=54](https://doi.org/https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2017/03/Pediatria-Integral-XXI-1_WEB.pdf#page=54)
- Smith, L. C., & Haddad, L. (2015). Reducing child undernutrition: Past drivers and priorities for the post-MDG era. *World Development*(68), 55-69. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.11.014>
- Torres Mendoza, H. F. (2023). *Factores maternos asociados a la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en el Perú, análisis secundario del ENDES 2022.* <https://hdl.handle.net/20.500.13084/7102>
- UNICEF. (2018). Malnutrition. <https://www.unicef.org/nutrition/malnutrition>
- Vaivada, T., Akseer, N., Akseer, S., & Somaskandan. (2020). Stunting in childhood: An overview of global burden, trends, determinants, and drivers of decline. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2(112), 103-112. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa123>

# Anexos

## Acuerdo de Confidencialidad

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA



### ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN MANEJADA POR SERVIDORES DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

El/la señor/a, LADY DIANA MENDOZA QUIROZ con cargo de NUTRICIONISTA del Ministerio de Salud Pública y con cédula de identidad y/o ciudadanía No. 1312520305, que en adelante y para los efectos jurídicos del presente instrumento se denominará "EL SERVIDOR", de manera libre y voluntaria, y en el uso de sus capacidades, suscribe el presente Acuerdo de Confidencialidad al tenor de las siguientes cláusulas:

#### CLÁUSULA PRIMERA. - ANTECEDENTES:

##### 1. La Constitución de la República del Ecuador manda:

*"Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas: (...)*

*19. El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la Ley (...)*

*Art. 198.- La fiscalía general del Estado dirigirá el sistema nacional de protección y asistencia a víctimas, testigos y otros participantes en el proceso penal, para lo cual coordinará la obligatoria participación de las entidades públicas afines a los intereses y objetivos del sistema y articulará la participación de organizaciones de la sociedad civil.*

*El sistema se regirá por los principios de accesibilidad, responsabilidad, complementariedad, oportunidad, eficacia y eficiencia."*

*Art. 362.- (...) Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes (...)"*

##### 2. La Ley Orgánica del Servicio Público prescribe:

*Art. 22.- Deberes de las o los servidores públicos. - Son deberes de las y los servidores públicos: (...)*

*Custodiar y cuidar la documentación e información que, por razón de su empleo, cargo o comisión tenga bajo su responsabilidad e impedir o evitar su uso indebido, sustracción, ocultamiento o inutilización."*

##### 3. Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública ordena:

*"Art. 5.- Información Pública. - Se considera información pública, todo documento en cualquier formato, que se encuentre en poder de las instituciones públicas y de las personas jurídicas a las que se refiere esta Ley, contenidos, creados u obtenidos por ellas, que se encuentren bajo su responsabilidad o se hayan producido con recursos del Estado."*

*Art. 6.- Información Confidencial. - Se considera información confidencial aquella información pública personal, que no está sujeta al principio de publicidad y comprende*

*aquella derivada de sus derechos personalísimos y fundamentales, especialmente aquellos señalados en los artículos 23 y 24 de la Constitución Política de la República.*

*El uso ilegal que se haga de la información personal o su divulgación, dará lugar a las acciones legales pertinentes.*

*No podrá invocarse reserva, cuando se trate de investigaciones que realicen las autoridades, públicas competentes, sobre violaciones a derechos de las personas que se encuentren establecidos en la Constitución Política de la República, en las declaraciones, pactos, convenios, instrumentos internacionales y el ordenamiento jurídico interno. Se exceptiona el procedimiento establecido en las indagaciones previas (...)."*

#### 4. El Código Integral Penal tipifica:

*"Art. 179.- Revelación de secreto. - La persona que teniendo conocimiento por razón de su estado u oficio, empleo, profesión o arte, de un secreto cuya divulgación pueda causar daño a otra persona y lo revele, será sancionada con pena privativa de libertad de seis meses a un año".*

*Art. 445.- "Organización. - La Fiscalía dirige el Sistema nacional de protección y asistencia de víctimas, testigos y otros participantes en el proceso, a través del cual todos los partícipes en la investigación preprocesal o en cualquier etapa del proceso, podrán acogerse a las medidas especializadas de protección y asistencia para precautelar su integridad y no revictimización, cuando se encuentren en peligro."*

5. "EL SERVIDOR", en razón del cargo que desempeña en el Ministerio de Salud Pública, puede tener acceso a información confidencial, cuya divulgación puede afectar a usuarios, pacientes, proveedores, en general a los administrados, e inclusive a la propia entidad, por lo que resulta indispensable precautelar el manejo adecuado y reservado de tal información.

#### CLÁUSULA SEGUNDA. - OBJETO:

En virtud de las disposiciones legales invocadas en la cláusula anterior, "EL SERVIDOR" se compromete a guardar el debido sigilo y la reserva del caso respecto a la información y documentación que en razón de sus funciones maneja en el Ministerio de Salud Pública.

#### CLÁUSULA TERCERA. - OBLIGACIONES:

"EL SERVIDOR" ha sido informado y acepta que en atención a la naturaleza de la información y a los riesgos que el mal uso y/o divulgación de la misma implican para el Ministerio de Salud Pública, mantendrá el sigilo de toda la información a la que por razones de sus actividades tendrá acceso.

"EL SERVIDOR" se obliga a abstenerse de usar, disponer, divulgar y/o publicar por cualquier medio, ya sea verbal o escrito, y en general, aprovecharse de la información y documentación que reposa en el Ministerio de Salud Pública, o utilizarla para fines ajenos a los objetivos y necesidades del Ministerio de Salud Pública.

**CLÁUSULA CUARTA. - SANCIONES:**

“EL SERVIDOR” se encuentra sometido a la normativa que regula el uso de información pública y confidencial, principalmente, queda advertido de las sanciones penales que para estos casos establece la legislación ecuatoriana.

“EL SERVIDOR” conoce que el incumplimiento de lo previsto en el presente Acuerdo será sancionado de conformidad con lo determinado en la Ley Orgánica del Servicio Público, en su Capítulo IV Del Régimen Disciplinario, sin perjuicio de las acciones penales respectivas.

**CLÁUSULA QUINTA. - DECLARACIÓN:**

“EL SERVIDOR” declara conocer la información que se maneja en esta Cartera de Estado y expresa que utilizará dicha información únicamente para los fines para los cuales se le ha permitido acceso a la misma, debiendo mantener dichos datos de manera reservada, en virtud de la protección de que goza la misma, de conformidad con la legislación vigente.

“EL SERVIDOR” declara, además, conocer la normativa que regula la confidencialidad de la documentación, en especial las previsiones de la Constitución de la República del Ecuador, de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, de la Ley Orgánica del Servicio Público y del Código Orgánico Integral Penal.

**CLÁUSULA SEXTA. - VIGENCIA:**

Los compromisos establecidos en el presente Acuerdo de Confidencialidad se mantendrán vigentes de manera indefinida, desde la suscripción de este documento.

**CLÁUSULA SÉPTIMA. - ACEPTACIÓN:**

“EL SERVIDOR” acepta el contenido de todas y cada una de las cláusulas del presente Acuerdo y en consecuencia se compromete a cumplirlas en toda su extensión, en fe de lo cual y para los fines legales correspondientes, lo firma en la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano, el **23 DE OCTUBRE DE 2023**.

Para dicho efecto y constancia de lo expuesto, firma la parte involucrada.



Presencia del servidor público por  
**LADY DIANA MENDOZA QUIROZ**

**Nombre y apellido:** Lady Diana Mendoza Quiroz

**CI:** 1312520305

**Institución:** Coordinación zonal 5 Salud

**Cargo:** Nutricionista

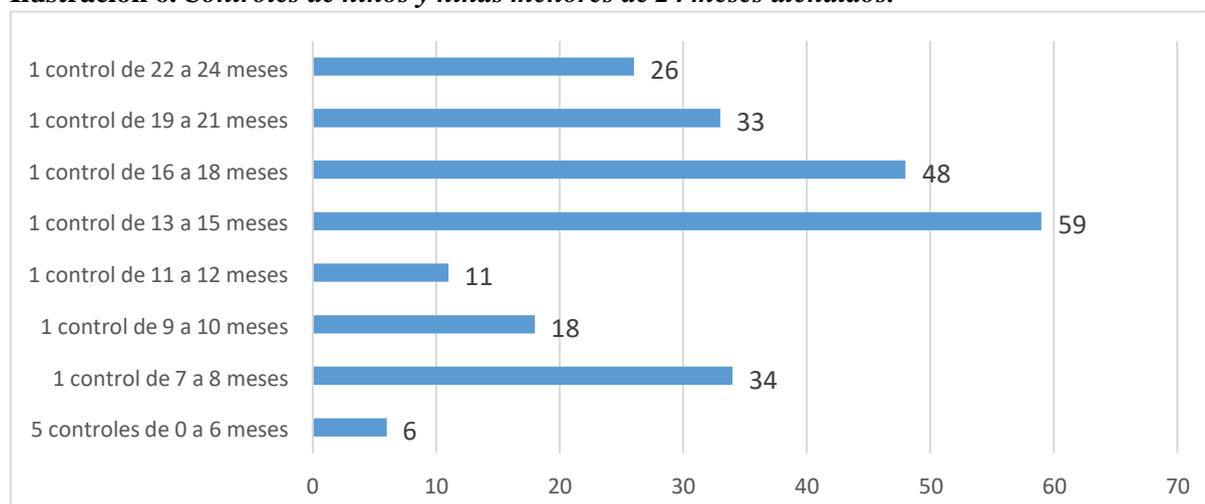
## Otras tablas derivadas.

**Tabla 11. Controles de niños y niñas menores de 24 meses atendidos**

Control/Meses	Total niños atendidos	Indicador (%)
5 controles de 0 a 6 meses	6	3.06%
1 control de 7 a 8 meses	34	17.35%
1 control de 9 a 10 meses	18	9.18%
1 control de 11 a 12 meses	11	5.61%
1 control de 13 a 15 meses	59	30.10%
1 control de 16 a 18 meses	48	24.49%
1 control de 19 a 21 meses	33	16.84%
1 control de 22 a 24 meses	26	13.27%

**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en registros médicos del sgRDACAA (2024) del Centro de Salud Los Monos. **NOTA:** El total de niños atendidos en esta tabla (235) es mayor que los niños atendidos reportados (196 niños). Esto se debe a que algunos niños del universo (196) pueden tener más de un control/mes.

**Ilustración 6. Controles de niños y niñas menores de 24 meses atendidos.**



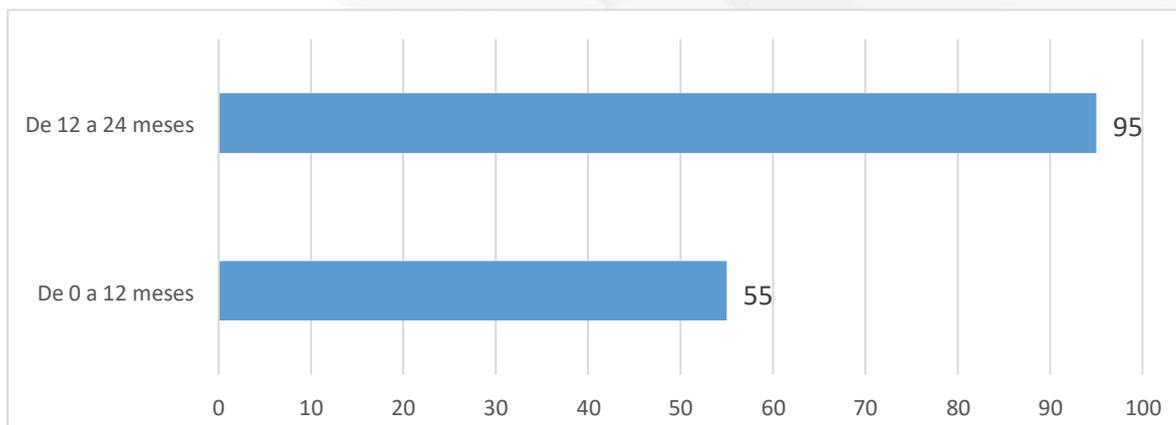
**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en registros médicos del sgRDACAA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

**Tabla 12. Prescripción de micronutrientes a niños y niñas menores de 24 meses atendidos.**

Grupo edades	Niños atendidos	Indicador (%) Niños atendidos	Prescripción de micronutrientes	Indicador (%) Prescripción de micronutrientes
De 0 a 12 meses	98	50%	55	28.06%
De 12 a 24 meses	98	50%	95	48.47%
<b>Total</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>	<b>150</b>	<b>76.53%</b>

**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en registros médicos del sgRDACAA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

**Ilustración 7. Prescripción de micronutrientes a niños y niñas menores de 24 meses atendidos.**



**Fuente:** Elaborado por la autora a partir de datos en registros médicos del sGRDACA (2024) del Centro de Salud Los Monos.

# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

*¡Evolución académica!*

@UNEMIEcuador

