



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**Análisis de los factores predisponentes a la desnutrición en menores de  
2 años de madres adolescentes atendidas en el centro de salud Nuevo  
Quinindé provincia de Esmeraldas, 2021**

**JENNIFFER ROXANA BAUTISTA CAICEDO**

**Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo,  
presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH,  
como requisito parcial para la obtención del grado de:**

**MAGÍSTER EN NUTRICIÓN INFANTIL**

**RIOBAMBA ECUADOR**

**Agosto, 2023**

**©2023, Jenniffer Roxana Bautista Caicedo**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Jenniffer Roxana Bautista Caicedo, declaro que el presente **Trabajo de Titulación Proyecto de Investigación y Desarrollo**, es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Titulación de Maestría, el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, agosto 2023



Firmado electrónicamente por:  
**JENNIFFER ROXANA  
BAUTISTA CAICEDO**

Jennifer Roxana Bautista Caicedo

C.C. 0803258946



## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

EL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

**El Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, titulado Análisis de los factores predisponentes a la desnutrición en menores de 2 años de madres adolescentes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Quinindé Provincia de Esmeraldas, 2021, de responsabilidad de la señora JENNIFFER ROXANA BAUTISTA CAICEDO, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos, científicos, técnicos, legales, en tal virtud el tribunal autoriza su presentación.**

Lic. Francisco Javier Chalen Moreano, M. Sc.  
**PRESIDENTE**



Firmado electrónicamente por:  
**FRANCISCO JAVIER  
CHALEN MOREANO**

N.D. Cristina Valeria Calderón Vallejo Ms.C.

**TUTORA**

CRISTINA  
VALERIA  
CALDERON  
VALLEJO

Firmado digitalmente por CRISTINA  
VALERIA CALDERON VALLEJO  
Nombre de reconocimiento (DN):  
ou=CRISTINA VALERIA CALDERON  
VALLEJO, o=ESCUELA SUPERIOR  
POLITECNICA DE CHIMBORAZO,  
c=EC  
Fecha: 2023.08.04 17:28:23 -0500

N.D. Tannia Valeria Carpio Arias Ms.C. Ph.D.

**MIEMBRO**



Firmado electrónicamente por:  
**TANNIA VALERIA  
CARPIO ARIAS**

N.D. Keylee Alexandra Cevallos Paredes Ms.C.

**MIEMBRO**



Firmado electrónicamente por:  
**KEYLEE ALEXANDRA  
CEVALLOS PAREDES**

Riobamba, agosto de 2023

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado a Dios principalmente, por darme la fortaleza para continuar cuando he estado a punto de caer y rendirme, has sido mi fortaleza. A mis padres Renso Emiliano Bautista Cox y Juana Justina Caicedo Cedeño por ser mi fuente de inspiración, por su amor, humildad, sacrificio y trabajo en todo este tiempo, gracias a ellos ha sido posible llegar hasta aquí, son los mejores padres. A mis hermanos Margoth, Jeampier y Fausto, por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso. A mi esposo Edison Valencia por brindarme todo su amor, comprensión, por ser ese pilar fundamental en mi vida, por acompañarme en cada día de clases e impulsar a no desfallecer nunca, a mis ángeles eternos que tuvieron que partir, pero siempre los llevaré en mi corazón y toda mi familia que con sus consejos, experiencias y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y que de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños. Finalmente quiero dedicar esta tesis a todos y todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial aquellos que me abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

Jennifer

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco a Dios por bendecirme siempre, por guiarme a lo largo de mi existencia por la fortaleza brindada en aquellos momentos de dificultad y debilidad. Gracias a mis padres Renso Emiliano Bautista Cox y Juana Justina Caicedo Cedeño, por ser los mejores padres del mundo, por acompañarme en mis sueños y anhelos, por confiar en mí, por los consejos y principios que me han inculcado. A mis hermanos y esposo que siempre estuvieron en cada momento, sobre todo cuando las cosas se tornaron difíciles y no soltaron mi mano. De igual manera mis agradecimientos a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, a mis maestros quienes con la guía y enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer cada día como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su paciencia y dedicación. Finalmente, mi profundo agradecimiento a las autoridades y personal que hacen el Distrito 08d04-Salud del Centro de Salud Nuevo Quinindé, por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme realizar mi tesis dentro del establecimiento de salud.

Jennifer

## ÍNDICE

RESUMEN.....	xiv
SUMMARY .....	xv
<b>CAPÍTULO I</b>	
1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.2. Justificación .....	3
1.3. Objetivos .....	3
1.3.1 <i>Objetivo General</i> .....	3
1.3.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	3
1.4. Hipótesis.....	4
1.4.1 <i>Hipótesis Nula (H<sub>0</sub>)</i> .....	4
1.4.2 <i>Hipótesis Alternativa (H<sub>1</sub>)</i> .....	4
<b>CAPÍTULO II</b>	
2. MARCO TEÓRICO .....	5
2.1. Antecedentes .....	5
2.2. Marco conceptual.....	6
2.3. Bases Teóricas .....	8
<b>CAPÍTULO III</b>	
3. MARCO METODOLÓGICO.....	18
3.1. Tipo y diseño de la investigación.....	18
3.2. Métodos de investigación.....	18
3.3. Selección del ámbito de estudio.....	18
3.4. Población de estudio.....	19
3.4.1 <i>Criterios de inclusión</i> .....	19
3.4.2 <i>Criterios de exclusión</i> .....	19
3.5. Muestra de estudio .....	19
3.6. Identificación de las variables .....	20
3.7. Operacionalización de las variables.....	21
3.8. Técnicas y herramientas de recolección de datos .....	23
3.9. Procesamiento de datos.....	26
<b>CAPÍTULO IV</b>	
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	27
4.1. Caracterización de la población en estudio.....	27

<b>4.2.</b>	<b>Análisis de indicadores antropométricos de la población en estudio .....</b>	<b>30</b>
<b>4.3.</b>	<b>Valoración nutricional de la población en estudio .....</b>	<b>34</b>
<b>4.4.</b>	<b>Análisis de variables de las madres adolescentes. ....</b>	<b>36</b>
<b>4.5.</b>	<b>Caracterización socioeconómica de las madres adolescentes.....</b>	<b>37</b>
<b>4.6.</b>	<b>Estado nutricional de las madres adolescentes.....</b>	<b>39</b>
<b>4.7.</b>	<b>Análisis estadístico de las variables .....</b>	<b>40</b>
<b>4.8.</b>	<b>Discusión .....</b>	<b>52</b>
<b>CAPÍTULO V</b>		
<b>5.</b>	<b>PROPUESTA .....</b>	<b>55</b>
	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>58</b>
	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>60</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		
<b>ANEXOS</b>		



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-2:</b>	Factores sociales que condicionan la desnutrición crónica en niños de 3 a 5 años de la ciudad de Chupaca.....	13
<b>Tabla 1-3:</b>	Muestra de estudio.....	19
<b>Tabla 2-3:</b>	Operacionalización de las variables independientes. ....	21
<b>Tabla 3-3:</b>	Operacionalización de la variable dependiente. ....	22
<b>Tabla 4-3:</b>	Cuestionario de recolección de datos. ....	23
<b>Tabla 5-3:</b>	Equipos antropométricos utilizados en la investigación.....	24
<b>Tabla 6-3:</b>	Valoración antropométrica peso//edad. ....	25
<b>Tabla 7-3:</b>	Valoración antropométrica peso//talla.....	25
<b>Tabla 8-3:</b>	Valoración antropométrica talla//edad. ....	25
<b>Tabla 9-3:</b>	Valoración antropométrica IMC//edad.....	25
<b>Tabla 1-4:</b>	Población en estudio según la edad.....	27
<b>Tabla 2-4:</b>	Análisis estadístico descriptivo de la edad de la población en estudio.....	27
<b>Tabla 3-4:</b>	Análisis estadístico de variables antropométricas (estado nutricional de los niños).....	28
<b>Tabla 4-4:</b>	Resultados de evaluación del indicador P//E en la población objetivo. ....	30
<b>Tabla 5-4:</b>	Resultados de evaluación del indicador P//T en la población objetivo. ....	31
<b>Tabla 6-4:</b>	Resultados de evaluación del indicador T//E en la población objetivo.....	32
<b>Tabla 7-4:</b>	Resultados de evaluación del indicador IMC//E en la población objetivo.....	33
<b>Tabla 8-4:</b>	Resultados de la valoración nutricional en la población objetivo. ....	34
<b>Tabla 9-4:</b>	Caracterización socioeconómica de las madres adolescentes .....	37
<b>Tabla 10-4:</b>	Análisis estadístico descriptivo de variables antropométricas de las madres adolescentes.....	39
<b>Tabla 11-4:</b>	Valoración del estado nutricional de las madres adolescentes.....	39
<b>Tabla 12-4:</b>	Relación entre los factores de riesgo y la desnutrición en menores de 2 años de madres adolescentes. ....	40
<b>Tabla 13-4:</b>	Edad de la madre como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E. ....	42
<b>Tabla 14-4:</b>	Autoidentificación Étnica de la madre como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E. ....	43
<b>Tabla 15-4:</b>	Nivel de educación de la madre como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E. ....	44
<b>Tabla 16-4:</b>	Nivel socioeconómico como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E. ....	45

<b>Tabla 17-4:</b>	Actividad de la madre como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E. ....	46
<b>Tabla 18-4:</b>	Actividad económica del padre como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E. ....	47
<b>Tabla 19-4:</b>	Acceso a la tecnología como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E. ....	48
<b>Tabla 20-4:</b>	Tipo de vivienda como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E. ....	49
<b>Tabla 21-4:</b>	Análisis de intensidad de relación de variables .....	51

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-2:</b> Efecto de factores ambiental sobre la desnutrición y retraso del crecimiento niños. .....	12
<b>Figura 1-4:</b> Relación de la etnia con la desnutrición de la población estudiada. ....	50

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-2:</b>	Prevalencia de la desnutrición crónica en el Ecuador en niños menores de 2 años. .....	10
<b>Gráfico 2-2:</b>	Prevalencia de la desnutrición crónica en el Ecuador en niños menores de 5 años. .....	10
<b>Gráfico 1-4:</b>	Población según el sexo. ....	28
<b>Gráfico 2-4:</b>	Clasificación de las madres adolescentes según la edad. ....	36

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

<b>ANEXO A:</b>	PLAN DE CAPACITACIÓN
<b>ANEXO B:</b>	CURVAS DE CRECIMIENTO INFANTIL (OMS)
<b>ANEXO C:</b>	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
<b>ANEXO D:</b>	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
<b>ANEXO E:</b>	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
<b>ANEXO F:</b>	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
<b>ANEXO G:</b>	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
<b>ANEXO H:</b>	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

## RESUMEN

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del 2018 demuestran que en Ecuador el 27% de menores de 2 años sufre desnutrición crónica. Se analiza factores de riesgo de la desnutrición en menores de 2 años de madres adolescentes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Quinindé Provincia de Esmeraldas, 2021. El estudio es tipo cuantitativo descriptivo, bajo un diseño transversal de campo. La muestra estuvo conformada por 200 niños de madres adolescentes de 0 a 2 años de edad (68% hombres y 32% mujeres), el grupo etario con mayor concentración es 0 a 6 meses con 31,5%. Se realizó evaluación antropométrica a los niños utilizando indicadores peso//talla (desnutrición aguda), talla//edad (desnutrición crónica), peso//edad (desnutrición global) e índice de masa corporal//edad y las madres con el índice de masa corporal//edad (bajo peso, normal, sobrepeso y obesidad). La población en estudio obtuvo 62.5% desnutrición crónica, 15% desnutrición global, 3% desnutrición aguda, en la valoración nutricional de las madres adolescentes 62% peso normal, 27% sobrepeso y 11% obesidad. La relación estadística de variables determinó que la etnia, nivel socioeconómico, nivel de educación, actividad de la madre, actividad del jefe del hogar, tipo de vivienda, acceso a la tecnología y hábitos de consumo; son factores que se relacionan con la desnutrición de los niños según los resultados estadísticos significativos ( $p < 0,05$ ). Mediante el coeficiente V de Cramer se determinó que el acceso a la tecnología 0,780 y nivel socioeconómico 0,503 son los factores más predisponentes relacionados con mayor intensidad a la desnutrición en la población de estudio. El cálculo estadístico de frecuencias demostró que los niveles socioeconómicos bajo, muy bajo se concentran el mayor número de menores con desnutrición en cuanto a la muestra estudiada. Se recomienda en futuras investigaciones realizar un estudio previo de la población a estudiar e incluir nuevas variables.

**Palabras Clave:** <DESNUTRICIÓN INFANTIL>, <FACTORES SOCIOECONÓMICOS>, <FACTORES PREDISponentes>, <INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS>, <MADRES ADOLESCENTES>.



Firmado electrónicamente por:  
LUIS ALBERTO  
CAMINOS VARGAS



01-08-2023

0085-DBRA-UPT-IPEC-2023

## SUMMARY

The 2018 National Health and Nutrition Survey shows that in Ecuador 27% of children under 2 years of age suffer from chronic malnutrition. We analyze risk factors for malnutrition in children under 2 years of age of adolescent mothers treated at the Nuevo Quinindé Health Center, Province of Esmeraldas, 2021. The study is a descriptive quantitative study, under a cross-sectional field design. The sample consisted of 200 children of adolescent mothers aged 0 to 2 years (68% males and 32% females), the age group with the highest concentration was 0 to 6 months with 31.5%. Anthropometric evaluation was performed on the children using weight/height (acute malnutrition), height/age (chronic malnutrition), weight/age (global malnutrition) and body mass index/age indicators and on the mothers using body mass index/age (underweight, normal, overweight and obesity). The study population had 62.5% chronic malnutrition, 15% global malnutrition, 3% acute malnutrition, in the nutritional assessment of adolescent mothers 62% normal weight, 27% overweight and 11% obesity. The statistical relationship of variables determined that ethnicity, socioeconomic level, level of education, mother's activity, activity of the head of household, type of housing, access to technology and consumption habits; are factors that are related to malnutrition in children according to the significant statistical results ( $p < 0.05$ ). By means of Cramer's V coefficient, it was determined that access to technology 0.780 and socioeconomic level 0.503 are the most predisposing factors related with greater intensity to malnutrition in the study population. The statistical calculation of frequencies showed that the low and very low socioeconomic levels concentrated the highest number of children with malnutrition in the sample studied. It is recommended that in future research, a previous study of the population to be studied should be carried out and new variables should be included.

**Keywords:** <CHILDHOOD MALNUTRITION>, <SOCIOECONOMIC FACTORS>, <PREDISPOSITIVE FACTORS>, <ANTHROPOMETRIC INDICATORS>, <ADOLESCENT MOTHERS>.

# CAPÍTULO I

## 1. INTRODUCCIÓN

En Latinoamérica, la desnutrición infantil constituye un grave problema de salud pública y es considerada como una causa básica de mortalidad/morbilidad y además, se asocia a varias patologías que afectan a la población infantil (1). En su informe anual sobre Estado mundial de la Infancia, la UNICEF afirma que “a nivel mundial, al menos uno de cada tres niños menores de cinco años no crece de manera adecuada porque sufre una o más de las tres formas más visibles de malnutrición: retraso en el crecimiento, emaciación y sobrepeso” (2).

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición realizada en el 2018 reveló que en Ecuador la desnutrición crónica para menores de 5 años pasó de 23,9% a 23,0% entre 2014 y 2018 y en el área rural el indicador pasó de 31,9% a 28,7% en el mismo periodo; pero en la población indígena la situación es más grave debido a que el 39% de niños padecen de esta afección (3). Black et al. (4), afirma en su investigación que “la desnutrición es considerado como un fenómeno de origen multifactorial, resultado de una amplia gama de condiciones sociales y económicas, siendo uno de los problemas más apremiantes en la población infantil”.

En una investigación realizada en Perú en el 2019 se determinó que los factores económicos, la inseguridad alimentaria, el factor institucional y los factores biológicos del niño representan riesgos para la desnutrición infantil en niños menores de 3 años (5). En este mismo contexto, otro estudio realizado en Colombia permitió identificar que el nivel socioeconómico, el tiempo de lactancia materna, el régimen de salud y el nivel de escolaridad de la madre son factores predisponentes para la aparición de la desnutrición en niños y niñas de 0 a 5 años (6). De la misma forma, investigadores peruanos concuerdan que la desnutrición en niños menores de 3 años de la ciudad de Huánuco está relacionada con factores económicos y biológicos, y, además mencionan que factores ambientales, culturales e institucionales predisponen la desnutrición en esta población analizada (5). Otras investigaciones coinciden que la inseguridad alimentaria y el nivel de educación son factores que incrementan el riesgo en los niños de 0 a 5 años de desarrollar problemas de desnutrición (6). En el 2020 mediante un estudio realizado en Perú en niños menores de 5 años se coincidió que la desnutrición crónica está significativamente relacionada con factores socioeconómicos del hogar (nivel de educación de la madre e ingresos económicos del hogar), factores ambientales dentro de los que se engloba la calidad de las fuentes de agua, el piso de la vivienda, las paredes de la vivienda y las formas de eliminación de las heces de los niños y agregan que los factores sociodemográficos como sexo de los niños y edad de la madre también son factores que afectan el padecimiento de esta enfermedad (7). En otra investigación realizada en la



ciudad de Loja permitió determinar que, otros factores sociales y personales como las características del hogar, el orden de nacimiento y la asistencia a guarderías también son factores asociados a la desnutrición en la población infantil (8).

Por lo antes mencionado, se plantea el objetivo del presente trabajo, el cual es analizar los factores predisponentes a la desnutrición en menores de 2 años de madres adolescentes que acuden al Centro de Salud Nuevo Quinindé Provincia de Esmeraldas, para establecer estrategias que permitan mejorar la alimentación y nutrición de los niños.

### **1.1. Planteamiento del problema**

En la actualidad la desnutrición es un problema de salud que afecta a la población infantil mundial. La Organización Mundial de la Salud (9) manifiesta que “alrededor del 45% de las muertes de menores de 5 años tienen que ver con la desnutrición y la mayoría de casos se registran en los países de ingresos bajos y medianos”. Ecuador no es ajeno a esta realidad, en nuestro país los niveles de desnutrición infantil han venido en aumento. Según datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) realizada en 2018, en Ecuador el 23% de niños menores de 5 años sufren de desnutrición crónica y de los cuales, el 39% pertenecen a la población indígena (10).

Diferentes investigaciones atribuyen el aumento de esta problemática a distintos factores entre los que se resaltan la política, economía, tecnología, inseguridad, mala calidad de servicios básicos, consumo deficiente de alimentos, bajo nivel educativo, factores étnicos y embarazos a edad temprana (11). Es en este último factor donde se centra nuestro estudio con el objetivo principal de analizar los factores predisponentes a la desnutrición en menores de 2 años de madres adolescentes. Para esto se formula las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son los factores predisponentes a la desnutrición en menores de 2 años de madres adolescentes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Quinindé de Esmeraldas, 2021?

¿Qué prevalencia tiene la desnutrición de niños y niñas menores de 2 años de madres adolescentes según el nivel socioeconómico de la madre y etnia?

¿Los resultados de la investigación servirán para validar otras investigaciones relacionadas con los factores predisponentes a la desnutrición y el embarazo adolescente?

## **1.2. Justificación**

La desnutrición representa problemas graves para la salud de los infantes. En los primeros años de vida aumenta el riesgo de bajo peso al nacer y eleva el riesgo de muerte neonatal; años más tarde tiene impactos negativos en la educación y productividad de la persona, constituyéndose en uno de los principales mecanismos de transmisión intergeneracional de la pobreza y la desigualdad (12).

El desarrollo de este estudio permitirá poner en conocimientos cuales son los factores que más se asocian a los problemas de desnutrición en la población de niños menores de 2 años para que las instituciones públicas locales, provinciales y nacionales puedan establecer estrategias para disminuir la incidencia de estos factores y reducir el índice de esta enfermedad que según datos de la UNICEF, es uno de los mayores problemas de salud pública en el Ecuador en la población de niños menores de 2 años.

También se considera pertinente el desarrollo de este estudio para dar a conocer a la comunidad en general cuales son los factores predisponentes a la desnutrición en menores de 2 años de madres adolescentes y que se puedan adoptar medidas que permitan reducir los niveles de desnutrición y así dar cumplimiento a lo establecido en los objetivos de desarrollo sostenibles y en la Constitución de nuestra república.

En el ámbito académico, esta investigación ha permitido poner en práctica todos los conocimientos adquiridos durante el estudio de la maestría y además servirá de guía para que los estudiantes puedan ejecutar nuevos estudios relacionados al tema y que permitan identificar otros factores que estén influyendo en el desarrollo de esta enfermedad en la población infantil.

## **1.3. Objetivos**

### ***1.3.1 Objetivo General***

Analizar los factores predisponentes a la desnutrición en menores de 2 años de madres adolescentes en el Centro de Salud Nuevo Quinindé Provincia de Esmeraldas, 2021.

### ***1.3.2 Objetivos Específicos***

- Caracterizar a la población menor de 2 años de madres adolescentes que acuden al Centro de Salud Nuevo Quinindé Provincia de Esmeraldas, 2021.

- Evaluar el estado nutricional de las madres y niños menores 2 años que acuden al Centro de Salud Nuevo Quinindé Provincia de Esmeraldas.
- Determinar los factores predisponentes a la desnutrición de niños y niñas menores de 2 años de madres adolescentes del Centro de Salud Nuevo Quinindé Provincia de Esmeraldas.
- Proponer un plan de capacitación dirigida a los padres y madres menores de 2 años para mejorar la alimentación y nutrición de los niños y niñas del Centro de Salud Nuevo Quinindé.

#### **1.4. Hipótesis**

##### ***1.4.1 Hipótesis Nula ( $H_0$ )***

No existen factores que aumentan el riesgo de padecer de desnutrición en los niños y niñas menores de 2 años del Centro de Salud Nuevo Quinindé.

##### ***1.4.2 Hipótesis Alternativa ( $H_1$ )***

Existen factores que aumentan el riesgo de padecer de desnutrición en los niños y niñas menores de 2 años del Centro de Salud Nuevo Quinindé.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

Tannia Villacís (12) en su investigación realizada en el 2019 sobre los “*Factores que influyen en la desnutrición en los niños de los centros de desarrollo infantil de la parroquia de Santa Rosa de la ciudad de Ambato*” señala que existen una serie de factores que influyen en la desnutrición infantil, principalmente factores básicos como los sociales, económicos y políticos. La investigadora hizo uso de la técnica de encuesta para determinar los factores principales que afectan a los niños que asisten a los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) entre los que mencionan el nivel de educación de la mayoría de los padres de familia, la variedad y forma de cocinar los alimentos, el control médico que el niño recibe, el desconocimiento de alimentación nutritiva, así mismo el conocimiento de los familiares acerca del tema de nutrición son escasos por lo que se desconocen las consecuencias que provoca en el crecimiento y desarrollo de sus niños. Luego de analizar a la población en estudio, la investigadora concluyó que el tipo de desnutrición de los niños del Centro Desarrollo Infantil de 1 año, el 12% de los niños presentan desnutrición leve y el 8% presentan una desnutrición moderada; en la edad de 2 años a 3 años, el 27 % de los niños presentan una desnutrición leve y el 30 % presentan una desnutrición moderada; y en la edad de 3 años a 4 años, el 17% tienen una desnutrición leve y en un 6% tienen una desnutrición moderada. Para finalizar la autora propone un plan de capacitación con la finalidad de abordar temas de alimentación saludable y de esta manera mejorar los hábitos saludables nutricionales de los padres hacia sus hijos (12).

En otra investigación realizada sobre “*Los determinantes de la malnutrición infantil en Loja*” los autores sostienen que Ecuador tiene un problema difícil de malnutrición infantil, donde los índices de desnutrición crónica y sobrepeso son superiores al promedio Latinoamericano. Para el desarrollo de la investigación, los autores utilizan la metodología científica cuantitativa fundamentada en regresiones probabilísticas para estimar los determinantes de la desnutrición y el sobrepeso infantil en la ciudad de Loja. Como resultados obtuvieron que entre los principales determinantes de la desnutrición se encuentran los factores sociales y personales asociados con las características del hogar, el orden de nacimiento y la asistencia a guarderías; concordando con los resultados obtenidos por otros autores y destacando también la aparente disyuntiva en el orden de nacimiento de los hijos en relación con la cantidad y calidad (8).

En el estudio realizado por Luisa Alcarraz en el año 2020 sobre la *“edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida”*, argumenta que, en la adolescencia las mujeres aun no presentan plenitud biológica ni cognitivo-emocional, y menos capacidad de autonomía social para asumir con éxito una responsabilidad de pareja y de maternidad. Para el desarrollo de la investigación se aplicó una metodología cuantitativa y se utilizó la herramienta de observación longitudinal para analizar a 150 madres adolescentes (10 a 19 años) y 150 madres adultas (20 a 30 años), cuyos hijos fueron monitoreados mensualmente durante los primeros 12 meses de vida. Los resultados del estudio denotan las limitaciones y las desventajas de la maternidad en edad adolescente, comparadas con el grupo no adolescente, principalmente en los conocimientos maternos sobre alimentación del niño y el cuidado en caso de presentación de enfermedades. Como principal conclusión, la autora concuerda que las características socioculturales de las madres adolescentes inciden significativamente en la desnutrición de sus hijos, lo cual ratifica la importancia y necesidad de atender su condición de adolescente antes, durante y después del embarazo (13).

La investigadora Gabriela Córdova en el año 2016 (14) desarrolló una investigación sobre la *“desnutrición en niños de 2 a 5 años, hijos de madres adolescentes y no adolescentes, que acuden a control al Subcentro de Salud de Sevilla Don Bosco-Morona Santiago”*. Para la ejecución de su estudio, la autora utilizó como muestra un total de 80 niños de 2 a 4 años 11 meses que acuden a control al subcentro de salud de la parroquia Sevilla Don Bosco, de los cuales 40 son hijos de madres adolescentes y 40 hijos de madres no adolescentes. Mediante la utilización de una metodología no experimental analítica-transversal, la autora logró determinar que los problemas de desnutrición crónica en los niños de 2 a 5 años que acudieron a control no se presenta con mayor prevalencia en los hijos de madres adolescentes, por lo que la maternidad en mujeres adolescentes no tiene asociación con la desnutrición infantil, sin embargo, concluye que, este factor podría convertirse en un riesgo si se suma a otros factores básicos que afectan a la población analizada (14).

## **2.2. Marco conceptual**

- **Nutrición:** Proceso involuntario, autónomo, de la utilización de los nutrientes en el organismo para convertirse en energía y cumplir sus funciones vitales (15).
- **Malnutrición:** Es el conjunto de manifestaciones clínicas, alteraciones bioquímicas y antropométricas que se originan cuando la persona no consume la cantidad apropiada de nutrientes que órganos y tejidos necesitan para funcionar correctamente (16).

- **Desnutrición:** La desnutrición hace referencia a un conjunto de manifestaciones clínicas, alteraciones bioquímicas y antropométricas producidas por la ingesta deficiente y/o aprovechamiento biológico de macronutrientes ocasionando la insatisfacción de requerimientos nutricionales (5).
- **Bajo peso:** Es un índice compuesto, representa una síntesis del crecimiento lineal y la proporción corporal, es decir, su valor depende de la talla y del peso, pero no permite diferenciar entre la relación de la Talla para la Edad (utilizada para medir el crecimiento lineal) y la del Peso para la Talla (utilizada para medir la proporción corporal) (17).
- **Desnutrición aguda:** También se la denomina “emaciación; es causada por una disminución en el consumo de alimentos y/o enfermedades que resultan en una pérdida repentina de peso y/o edema bilateral y se caracteriza por un deterioro rápido del estado nutricional en un período corto de tiempo (17).
- **Desnutrición crónica:** También conocida como retraso del crecimiento, es una forma de falla en el crecimiento lineal que se desarrolla durante un período de tiempo más prolongado que la desnutrición aguda y es el resultado de una nutrición inadecuada durante largos períodos de tiempo (17).
- **Nutrientes:** Sustancias químicas contenidas en los alimentos que se necesitan para el funcionamiento normal del organismo siendo los principales las proteínas, hidratos de carbono, grasas, minerales, vitaminas y agua (15).
- **Micronutrientes:** Generalmente derivados de la ingesta de alimentos, son pequeñas cantidades de vitaminas y minerales requeridos por el cuerpo para la mayoría de las funciones celulares y cuya deficiencia puede causar varias enfermedades (2).
- **Factor predisponente:** Se define como toda aquella circunstancia que contribuye al aumento del riesgo de que cualquier persona presente una afección o enfermedad (18).
- **Factor socioeconómico:** Se define como la agrupación de personas con similares ocupaciones, nivel de educación y características económicas (19).
- **Etnia:** Se refiere a un grupo humano que comparte una cultura, una historia y costumbres, y cuyos miembros están unidos por una conciencia de identidad (20).

- **Embarazo adolescente:** Es el que ocurre en mujeres entre los 10 y 19 años, sin tener en cuenta otras consideraciones (21).

### 2.3. Bases Teóricas

#### **Malnutrición**

La OMS sostiene que la malnutrición está relacionada con las carencias, excesos y los desequilibrios que una persona pueda sufrir durante la ingesta de nutrientes, (16) afirma que “la malnutrición proteico-energética es el conjunto de manifestaciones clínicas, alteraciones bioquímicas y antropométricas que se originan cuando la persona no consume la cantidad apropiada de nutrientes que órganos y tejidos necesitan para funcionar correctamente”.

Algunas investigaciones sostienen que la malnutrición es un problema que se presenta con frecuencia en familias disfuncionales, que no son capaces de proveer a sus hogares con los alimentos necesarios para brindar una adecuada dieta. Por esta razón, (4) argumenta que “la desnutrición debe considerarse como un fenómeno de origen multifactorial, resultado de una amplia gama de condiciones sociales y económicas, siendo uno de los problemas más apremiantes en la población infantil”.

La malnutrición es una problemática global que genera miles de muertes anuales y también genera problema de salud a largo plazo a quienes logran sobrevivir a esta patología; por esta razón desde hace 2 décadas Latinoamérica viene enfrentando esta problemática con niños y niñas que sufrían de bajo peso y/o baja talla en sus primeros años de vida de acuerdo con los estándares establecidos para la edad (23). “La globalización y los mayores niveles de ingreso alcanzados han producido cambios en los hábitos de la población, que incluyen mayor consumo de alimentos procesados y sedentarismo, entre otros factores, lo que ha generado nuevos desafíos para las políticas de salud” (22).

(23) manifiestan que “la malnutrición, en cualquiera de sus formas, presenta riesgos considerables para la salud humana y, en la actualidad el mundo se enfrenta a una doble carga de malnutrición que incluye la falta de alimentos y/o nutrientes, no sólo en los países de ingreso medio y bajo sino también globalmente, y la alimentación excesiva, particularmente en los países vías en desarrollo”.

En los resultados obtenidos en la investigación realizada por Temporelli y Viego (24) se destaca “la relación entre las condiciones socioeconómicas y las patologías asociadas con la malnutrición

es más evidente en el caso de desnutrición, donde los bajos ingresos y los déficits educativos pueden generar trampas de pobreza con limitaciones perdurables en el acceso a los alimentos tanto en cantidad como en calidad”.

### **Desnutrición**

Dentro de las amplias definiciones de esta patología, podemos encontrar la definición que asevera que “la desnutrición hace referencia a un conjunto de manifestaciones clínicas, alteraciones bioquímicas y antropométricas producidas por la ingesta deficiente y/o aprovechamiento biológico de macronutrientes ocasionando la insatisfacción de requerimientos nutricionales básicos” (5). Esta ingesta deficiente de macronutrientes ocasiona disminución de las defensas del organismo de la persona, lo que produce un sinnúmero de problemas entre los que se resaltan: el aumento a la susceptibilidad de padecer complicaciones y enfermedades, un bajo peso corporal y una estatura por debajo de los rangos promedios establecidos de acuerdo a la edad de la persona (25).

(16) manifiestan que “la desnutrición es la patología con mayor prevalencia a nivel mundial y una de las principales causas de morbilidad y mortalidad durante la infancia en todo el mundo y en su patogenia, se reconocen distintos factores de riesgo y su alta prevalencia en una comunidad determinada, está íntimamente ligada al subdesarrollo económico”.

En un trabajo de investigación realizado en 2013, se establece que la prevalencia de la desnutrición es uno de los problemas principales de salud en los niños menores a 3 años, y siendo una patología evitable, es responsable a nivel mundial aproximadamente del 60% de los 10.9 millones de muertes que se registran anualmente entre niños menores de 5 años (26).

En una investigación realizada en el 2010, se menciona que, en Latinoamérica la desnutrición afecta a la sexta parte de la población de esta región, siendo lo alarmante la desnutrición infantil en la que también inciden otros factores aparte de la escasez alimentaria y la pobreza extrema, y estos factores pueden ser los escasos medios sanitarios, la ausencia de agua potable, factores que generalmente producen problemas de salud como diarreas y enfermedades infecciosas que pueden originar pérdidas de peso y otros problemas graves como son los retardos en el crecimiento y las bajas estaturas (27).

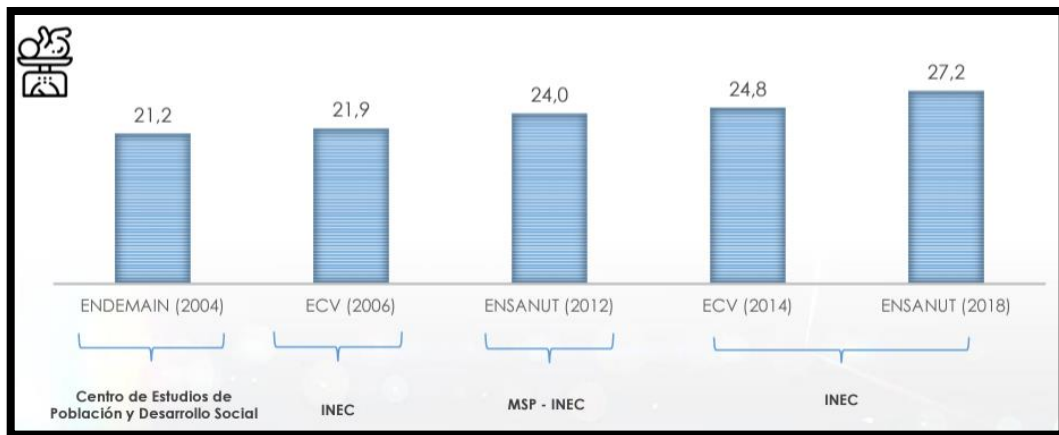
En un informe elaborado por la CEPAL, se estableció que desde la etapa de gestación se da inicio el proceso de nutrición por lo que las características del peso al nacer es un indicador del estado nutricional y de salud del recién nacido y de la madre. Aunque el desarrollo de muchos programas ha permitido disminuir los índices de desnutrición, todavía se observa en muchos países índices



superiores al 10% de los niños y niñas y 5% que nacen con retardo de crecimiento intrauterino. Según datos de la OMS, los recién nacidos con un peso menor a 2,500 gramos tienen mayor riesgo de muerte (22).

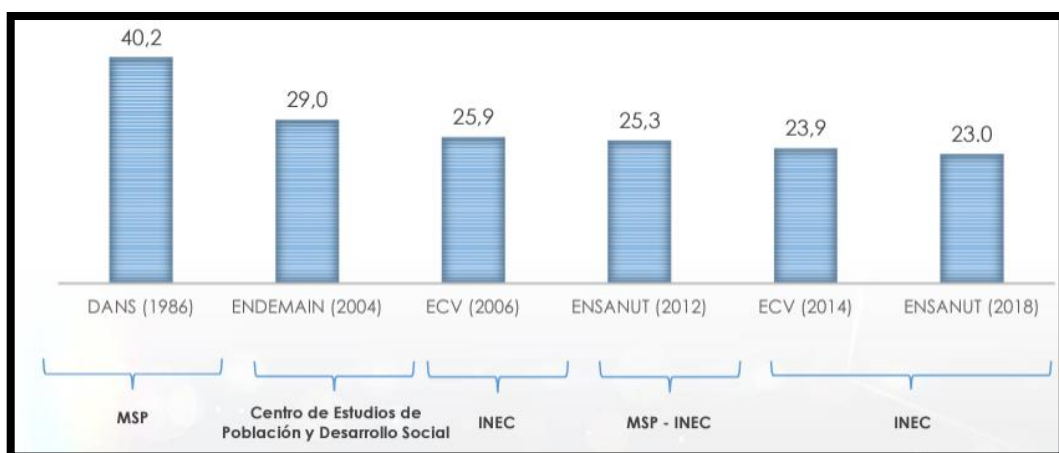
Según los datos recogidos en la encuesta nacional de salud y nutrición, en Ecuador el 27% de niños menores de 2 años sufre desnutrición crónica y la situación se agrava más en los niños de la etnia indígena, donde los valores alcanzan el 39% (3). Por esta razón, la desnutrición crónica es una problemática de salud pública nacional en Ecuador, el cual es el segundo país de Latinoamérica con mayores índices de desnutrición crónica solo superado por Guatemala (2).

A continuación, en el gráfico 1-2 se puede observar los resultados de las encuestas nacionales realizadas en los últimos años, en las cuales se pudo determinar la prevalencia de la desnutrición crónica en niños menores de 2 años.



**Gráfico 1-2:** Prevalencia de la desnutrición crónica en el Ecuador en niños menores de 2 años.

Fuente: INEC, 2018.



**Gráfico 2-2:** Prevalencia de la desnutrición crónica en el Ecuador en niños menores de 5 años.

Fuente: INEC, 2018.

### **Factores de la desnutrición**

Según (4) afirma en su investigación que “la desnutrición es considerado como un fenómeno de origen multifactorial, resultado de una amplia gama de condiciones sociales y económicas, siendo uno de los problemas más apremiantes en la población infantil”.

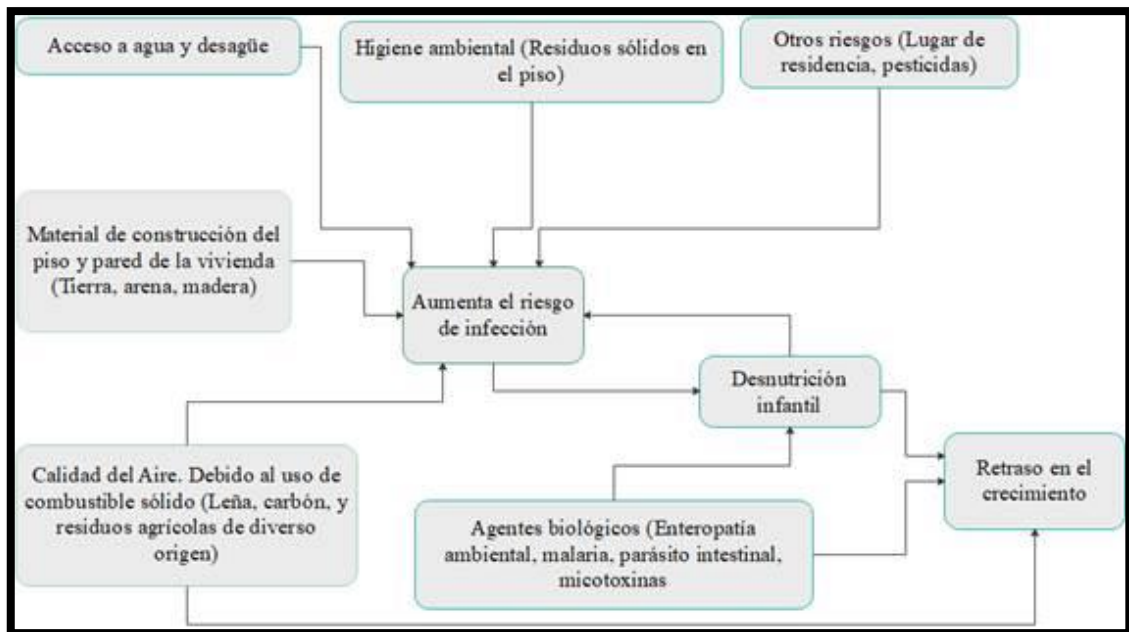
Según (28) también mencionan que “los factores sociales y culturales son condicionantes en los modos de vida de los grupos humanos determinando la situación de salud de las personas donde la desnutrición infantil se registra como problema primordial de salud pública y bienestar social del niño, con consecuencias fatales en su desarrollo integral tanto en el mediano como en el largo plazo”.

(5) desarrollo una investigación sobre los diversos factores que se relacionan con la desnutrición en la provincia de Huánuco en niños menores de 3 años, y considero para su investigación los factores medioambientales, ambientales de la vivienda, económicos, socioculturales y biológicos, los cuales se describen a continuación:

***Factores medioambientales:*** Estos factores se relacionan con el entorno en el que vive el niño y su familia, en el cual se incluye las características medioambientales naturales (como sequías, inundaciones, erupciones volcánicas, actividad sísmica, tormentas tropicales y otros) y también se incluyen los peligros que puede causar la actividad humana como contaminación de aire, el suelo, el agua entre otros (29).

Además, (5) menciona que “el factor medioambiental está estrechamente relacionado con la desnutrición de los niños, ya que depende de este factor la buena producción de alimentos y que no surjan las conocidas epidemias que perturban de forma considerable a todos los infantes menores de cinco años por no contar con buenas defensas.”

***Factores ambientales de la vivienda:*** (25) establece en su investigación que “el factor ambiental de la vivienda representa una dificultad especial para los infantes ya que el déficit de los recursos de agua potable, drenajes, eliminación de basura, desechos humanos y acceso a la electricidad son producto de acciones humanas que ocasionan la contaminación en su entorno”. Dentro de este factor, se señalan como principales afectados a las poblaciones que habitan en zonas rurales donde generalmente son escasos o de mala calidad los servicios básicos de agua, alcantarillado, electricidad y recolección de desechos.



**Figura 1-2:** Efecto de factores ambiental sobre la desnutrición y retraso del crecimiento niños.

Fuente: Paredes, 2020.

El saneamiento ambiental se engloba dentro de este factor, siendo el aseo personal, la limpieza de los alimentos y la potabilización del agua un constituyente clave para precautelar la salud y bienestar de la familia y especialmente de los menores de edad.

**Factores económicos:** El factor económico es a lo mejor uno de los factores que mayor vinculación tiene con una serie de patologías, y la desnutrición es uno de ellos. Una familia con bajo ingreso económico tiene una baja capacidad asequible de alimentos, lo que conlleva a una malnutrición y posible desnutrición. Además, el factor económico generalmente ocasiona problemas de falta de acceso a la educación, malas condiciones sanitarias y factores emocionales, los cuales son factores predisponentes en la desnutrición infantil.

(15) asevera en su investigación que, dentro del aspecto económico, “un ingreso adecuado familiar dependerá muchas veces de que ambos padres trabajen, lo que puede ocasionar que niños y jóvenes no tengan supervisión o apoyo durante las horas que permanecen en casa realizando tareas escolares”. (30) establecieron que “para el año 2015, por ejemplo, en Ecuador se evidenció que la brecha entre familias ricas y pobres en cuanto a educación en el bachillerato alcanzaba un 28% debido a la inasistencia a los centros educativos por parte de los jóvenes entre 15 y 24 años, quienes tenían que dedicarse a realizar las tareas del hogar o a trabajar”

**Factores socioculturales:** En este factor, la familia desempeña un rol fundamental debido a que son los responsables directos del cuidado y alimentación del infante. En diversas investigaciones

se manifiesta que la madre, el padre y más familiares directos cumplen un papel esencial en el desarrollo del niño, ya que, una atención y cuidado de calidad contribuye a disminuir a la desnutrición (5).

Se establecen según (5) que “sin lugar a dudas hay que destacar, por encima de otros, tres determinantes sociales fundamentales para abordar la malnutrición: la educación, el empleo y el género, cualquiera de estos tres determinantes, y más aún si le sumamos la diferenciación étnica, puede explicar casi todas las situaciones de marginación y exclusión que se dan en todas las sociedades, y que marcan enormemente muchas de las coyunturas de la desnutrición”.

El factor cultural también es una de las variables consideradas por algunos investigadores como predisponente de la desnutrición. La cultura de una población se relaciona con las formas en que se preparan los alimentos, el tipo de alimentos que se ingiere, la cantidad que se acostumbra a ingerir y también las restricciones alimenticias que se suelen establecer por cuestiones de creencias ideológicas o religiosas (27).

(28) mencionan que “los factores sociales y culturales son muy importantes en la vida de los seres humanos porque de ellos depende la situación de salud de las personas, sobre todo cuando se registra la desnutrición infantil como problema primordial de salud pública y bienestar del niño, las consecuencias son fatales en el mediano y largo plazo”.

A continuación, en la tabla 1-1 se muestran los resultados obtenidos de una investigación realizada en la ciudad de Chupaca Perú, donde se establecen los factores sociales que condicionan la desnutrición crónica en niños de 3 a 5 años.

**Tabla 1-2:** Factores sociales que condicionan la desnutrición crónica en niños de 3 a 5 años de la ciudad de Chupaca.

Características		Frecuencia	
Factores Sociales	Indicadores	n	%
Grupo etario	Adolescente (15-19)	5	7,14
	Joven (20-24)	29	41,42
	Adulto joven (25-29)	28	40,00
	Adulto medio (30...)	5	7,14
	Adulto mayor (60 a más)	3	5,71
Nivel de escolaridad	Sin escolaridad	0	0
	Primaria incompleta	25	35,71

	Primaria completa	8	11,42
	Secundaria incompleta	5	7,14
	Secundaria completa	28	40,00
	Superior incompleto	4	5,71
	Superior completo	0	0
Vivienda segura	Agua, desagüe, fluido, ambientes básicos para cada función	7	100
	Agua, fluido eléctrico, ambientes limitados para cada función	27	38,57
	Fluido eléctrico, una sola habitación compartida	166	51,42
Ingresos	950,00	64	91,42
	950,00 a 1350	5	7,14
	1350 a 1650	1	1,42
	1650 a más	0	0
Ocupación	Ama de casa	56	80,00
	Comerciante	11	15,71
	Agricultor (ra)	3	4,28
Carga familiar	1-3 miembros de familia	24	34,28
	3-5 miembros de familia	29	41,42
	6-8 miembros de familia	17	24,28
	Más de 8 miembros de familia	24	34,28

Fuente: Rojas, Maravi y Garay, 2020.

**Factores biológicos:** Varias investigaciones concuerdan que “Los factores biológicos consideran a aquellos que residen en el plano de la susceptibilidad individual a adquirir desnutrición, en la medida que la insuficiencia de ciertos elementos limita la capacidad de utilización biológica de los alimentos que consume independientemente de su cantidad y calidad” (5).

La OMS también señala que existen determinantes sociales que influyen al desarrollo de la desnutrición infantil y estos son los determinantes estructurales y determinantes intermedios. Los determinantes estructurales están asociados a la deficiente distribución de los ingresos de un país; las políticas macroeconómicas establecidas para regular los precios del mercado, específicamente de los alimentos; las clases sociales, la edad y el género; mientras que los determinantes

intermedios están ligados a la accesibilidad de la población a los servicios de salud, al acceso a la educación, a las condiciones de empleo, la vivienda, factores psicosociales y biológicos (31).

La UNICEF menciona también que la higiene deficiente, la falta de cuidado del niño y las enfermedades infecciosas que contraen los niños, son también determinantes intermedios que se asocian a la malnutrición infantil.

(27) fundamentan que “no es necesario demostrar que tanto la pobreza como la desigualdad social son los condicionantes principales de la dificultad, o imposibilidad, del acceso a muchos productos alimentarios y consecuentemente de la desnutrición; debido a que cuando se posee un menor nivel socioeconómico y un bajo poder adquisitivo se resiente la calidad y la cantidad nutricionales de la dieta alimenticia”. Además, estos autores establecen que la educación es un factor predisponente a la nutrición infantil muy importante debido a que un buen nivel de educación de los padres permite tener conocimientos sólidos sobre nutrición y salud en general, lo cual permitirá gozar a los menores de edad de cuidados de calidad y de hábitos alimenticios saludables.

(28) señalan en su estudio que “el marco conceptual de las causas de la malnutrición difundido por UNICEF plantea tres grandes grupos: a) Causas inmediatas, las relacionadas con la ingesta inadecuada de alimentos y micronutrientes y las enfermedades de tipo infeccioso; b) Causas subyacentes, relacionadas con la inseguridad alimentaria en el hogar y c) Causas básicas, relacionadas con las estructuras políticas, económicas e ideológicas en la sociedad que regulan el acceso a los recursos, la educación y las oportunidades y que finalmente determinan la pobreza de las familias, que es la raíz del problema”.

(27) en su investigación añaden a la diferenciación étnica como un factor más para la generación de esta problemática basado en que “el perfil general de la salud y del estado nutricional de las poblaciones indígenas comparado con el del resto de la población muestra unas notables diferencias observables en una menor esperanza de vida, mayores tasas de mortalidad infantil, mayores problemas de pobreza, desnutrición y hambre entre los menores de 5 años y mujeres pertenecientes a minorías étnicas y hogares pobres que habitan en zonas rurales”.

## **Tipos de desnutrición**

(9) señala que “existen cuatro tipos principales de desnutrición: emaciación, retraso del crecimiento, insuficiencia ponderal, y carencias de vitaminas y minerales, y que, por causa de la desnutrición, particularmente los niños son mucho más vulnerables ante la enfermedad y la muerte”.

**Emaciación:** Se denomina así a la insuficiencia de peso respecto de la talla. “Suele indicar una pérdida de peso reciente y grave, debida a que la persona no ha comido lo suficiente y/o a que tiene una enfermedad infecciosa, como la diarrea, que le ha provocado la pérdida de peso, por lo que, un niño pequeño que presente una emaciación moderada o grave tiene un riesgo más alto de morir, pero es posible proporcionarle tratamiento” (9).

**Retraso del crecimiento:** Se denomina así a la talla insuficiente con respecto a la edad del niño. “Es consecuencia de una desnutrición crónica o recurrente, por regla general asociada a unas condiciones socioeconómicas deficientes, una nutrición y una salud de la madre deficientes, a la recurrencia de enfermedades y/o a una alimentación o unos cuidados no apropiados para el lactante y el niño pequeño, impidiendo que los niños desarrollen plenamente su potencial físico y cognitivo” (9).

**Insuficiencia ponderal:** Este término hace referencia al peso insuficiente del niño con respecto a su edad. Este problema generalmente se asocia también al retraso del crecimiento y a la emaciación.

**Carencia de vitaminas y minerales:** Este tipo de desnutrición está directamente relacionado con la ingesta deficiente de alimentos con alto contenido de vitaminas y minerales, los cuales se pueden reunir en un mismo grupo.

(9) asegura que “el organismo necesita micronutrientes para producir enzimas, hormonas y otras sustancias esenciales para un crecimiento y desarrollo adecuado, siendo el yodo, la vitamina A y el hierro los más importantes en lo que se refiere a la salud pública a escala mundial; sus carencias suponen una importante amenaza para la salud y el desarrollo de las poblaciones de todo el mundo, en particular para los niños y las embarazadas de los países de ingresos bajos”.

(27) establecen que la severidad de la desnutrición se puede reflejar con la pérdida de peso o también con el retardo del crecimiento hasta distintos síndromes clínicos generalmente asociados con una alimentación deficiente y clasifica a la desnutrición de la siguiente forma:

**Desnutrición aguda.** “Se manifiesta por bajo peso en relación a la talla, el cual se suscita por una situación reciente de falta de alimentos o una enfermedad que haya producido una pérdida rápida de peso. Este tipo de desnutrición es recuperable, sin embargo, de no ser atendida oportunamente pone en alto riesgo la vida del individuo” (27).

**Desnutrición crónica o retardo del crecimiento.** “Se manifiesta por una baja talla de acuerdo a la edad del individuo, a consecuencia de enfermedades recurrentes y/o una ingesta alimentaria deficiente y prolongada. Este tipo de desnutrición disminuye permanentemente las capacidades físicas, mentales y productivas del individuo, cuando ocurre entre la gestación y los treinta y seis meses” (27).

**Retardo en niños menores de 5 años.** “La evaluación del crecimiento físico de los niños menores de 5 años, con edades comprendidas entre los 0 años a 4 años 11 meses, mediante el indicador talla para la edad, ha permitido contar con información primaria sobre el estado nutricional de la población. Los censos de talla en niños menores de 5 años se convierten en instrumentos adicionales para dar respuesta a las necesidades de información a mediano plazo, respecto a la cuantificación de los logros en desarrollo humano como resultado de acciones sociales asociadas, sostenidas y de cambios económicos” (27).

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) también establece una clasificación de los tipos de desnutrición en base a la información que facilita la UNICEF. Esta clasificación es de la siguiente forma:

**Desnutrición aguda:** Definida por la deficiencia de peso para la altura del infante (P//A). Resulta de una pérdida de peso asociada con periodos recientes de hambruna o enfermedad que se desarrolla muy rápidamente y es limitada en el tiempo (3).

**Desnutrición crónica:** Definida por el déficit de altura para la edad del niño (A//E). Asociada normalmente a situaciones de pobreza, con consecuencias para el aprendizaje y menos desempeño económico (10).

**Desnutrición global:** Definida por la de peso para la edad y se denomina también como insuficiencia ponderal ( $P/A * A/E = P/E$ ) (10).



## **CAPÍTULO III**

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Tipo y diseño de la investigación**

El tipo de investigación utilizado para el desarrollo de este trabajo es del tipo cuantitativo descriptivo. Cuantitativo porque mediante este estudio se logró cuantificar la cantidad de niños que presentan problemas de desnutrición en el Centro de Salud Nuevo Quinindé y es descriptiva porque se analizaron cuáles son los factores que se asocian al padecimiento de esta enfermedad. Esta investigación tiene un diseño no experimental, transversal de campo. Transversal porque los datos para el desarrollo del estudio se recolectaron en un momento determinado (año 2021) como único momento y también tiene un diseño de campo porque estos datos se recolectaron directamente en el Centro de Salud Nuevo Quinindé.

#### **3.2. Métodos de investigación**

Los métodos que se utilizaron para el desarrollo de la presente investigación fueron los siguientes:

1. Búsqueda de fundamentos teóricos: Para esto se realizó una revisión bibliográfica en artículos científicos, consulta de reportes de entidades gubernamentales y organizaciones internacionales.
2. Recolección de información: Se lo realizó mediante la aplicación de cuestionarios, los cuales permitieron obtener las medidas antropométricas necesarias para evaluar el estado nutricional de la población en estudio.
3. Tabulación y análisis de información: Realizado mediante el uso de la herramienta Microsoft Excel y el uso de herramientas estadísticas.
4. Selección del ámbito de estudio: La investigación se la realizó en el Centro de Salud Nuevo Quinindé ubicado en la calle Jorge Chiriboga, parroquia Rosa Zarate, ciudad de Quinindé de la Provincia de Esmeraldas.

### 3.3. Población de estudio

La población de nuestra investigación la conformaron todos los niños menores de 2 años, hijos de madres adolescentes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Quinindé en el año 2021, cuyos criterios de inclusión y exclusión fueron los siguientes:

#### 3.3.1 Criterios de inclusión

- Niños-as menores de 2 años que acudieron al Centro de Salud Nuevo Quinindé durante el año 2021.
- Hijos-as de madres adolescentes (según la OMS se denomina embarazo adolescente al que ocurre en mujeres entre los 10 a 19 años).
- Niños-as sin discapacidad.

#### 3.3.2 Criterios de exclusión

- Niños-as fuera del rango de edad establecido.
- Hijos-as de madres fuera del rango de la edad de adolescencia.
- Niños-as con discapacidad.

### 3.4. Muestra de estudio

Se procedió a determinar que del total de los 410 niños atendidos en el Centro de Salud Nuevo Quinindé, la muestra seleccionada fue de 200 niños-as que cumplían con los criterios de inclusión establecidos en el estudio. Se realizó un muestreo aleatorio, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 5%, obteniéndose los siguientes resultados.

**Tabla 1-3:** Muestra de estudio.

Centro de Salud Nuevo Quinindé		
Población	Edad (meses)	Total
Niños-as	0-6	63
	6-12	47
	12-18	49
	18-24	41
<b>TOTAL</b>		<b>200</b>

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

### 3.5. Identificación de las variables

- *Variable dependiente:*  
Desnutrición.
  
- *Variable independiente:*  
Embarazo en adolescentes.  
Nivel socioeconómico de la madre.  
Etnia.

### 3.6. Operacionalización de las variables

**Tabla 2-3:** Operacionalización de las variables independientes.

VARIABLE INDEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES	CRITERIO DE MEDICIÓN	TÉCNICA	INSTRUMENTO	ESCALA
<b>Embarazo adolescente</b>	El embarazo en la adolescencia se define como aquel que se produce en una mujer entre el comienzo de la edad fértil y el final de la etapa adolescente. La OMS establece la adolescencia entre los 10 y los 19 años.	Edad	Adolescencia temprana (A.T.) Adolescencia media (A.M.) Adolescencia tardía (A.Ta.)	A.T .Primera etapa de desarrollo. A.M. Etapa en la que ya van experimentando los primeros cambios físicos. A.Ta. La última etapa en el desarrollo de la adolescencia.	10-13 14-16 17-19	Graficas que determinan la maduración sexual	Entrevista	Numérica
<b>Nivel socioeconómico</b>	El término “nivel socioeconómico” se utiliza para referirse a personas de una posición social específica, basándose en conceptos como acceso a empleo, el cargo (empleador vs. empleado), los logros académicos, el ingreso, e incluso el prestigio en relación con otras personas (Marks et al., 2000) y puede ser medido a nivel individual, familiar o comunitario.	Educativa Social Económica	1. Características de la vivienda 2. Nivel de educación 3. Actividad económica del hogar 4. Posesión de bienes 5. Acceso a tecnología 6. Hábitos de consumo	1. Espacios determinados en una vivienda. 2. Educación formal: Preescolar, educación básica primaria y básica secundaria, y educación media. Educación superior. 3. Ocupación del jefe de familia y si pertenece a un seguro de salud. 4. Posee algún electrodoméstico o artefacto en casa como: TV, lavadora. 5. Adquirir internet, celular o computadora. 6. Compras habituales	INEC	Entrevista	Encuesta	Cuantitativa

<b>Etnia</b>	Se refiere a un colectivo que se identifica a sí mismo y por otros en función de ciertos elementos comunes, como idioma, religión, tribus, características físicas.	Pueblos originarios: Chachi, Épera, Awá. Afrodescendiente Montubio Mestizo Indígena	Autoidentificación	Decisión libre y voluntaria sobre su pertenencia a una nacionalidad o pueblo.	Autoidentificación étnica	Entrevista	Encuesta	Cualitativa
--------------	---	--	--------------------	---	---------------------------	------------	----------	-------------

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

**Tabla 3-3:** Operacionalización de la variable dependiente.

VARIABLE DEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES	CRITERIO DE MEDICIÓN	TÉCNICA	INSTRUMENTO	ESCALA
<b>Desnutrición</b>	La emaciación (un peso insuficiente respecto de la talla), el retraso del crecimiento (una talla insuficiente para la edad) y la insuficiencia ponderal (un peso insuficiente para la edad) OMS	Desnutrición aguda.	P//T	Baja peso para la talla.	Leve	La talla será tomada en cm y costados-longitud. El peso será tomado en Kg.	Antropométrica: Tallímetro Balanza	Cuantitativo
		Desnutrición global	P//E	Bajo peso para la edad.	Moderada			
		Desnutrición crónica.	T//E	Retardo en el crecimiento.	Severa			

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

### 3.7. Técnicas y herramientas de recolección de datos

Para la recolección de información de la investigación, se procedió a realizar un trabajo de campo donde se logró recolectar la información necesaria para el desarrollo de los objetivos planteados. Los datos fueron recogidos durante el periodo de agosto a octubre del 2021, mediante la técnica de evaluación antropométrica tal como lo recomienda la OMS. Se procedió a entrevistar a las madres de la población en estudio y así registrar los datos en una matriz de Excel, donde se obtuvieron datos sobre los factores socioeconómicos de todas las madres que forman parte del estudio y otros componentes más como edad, seguridad social, etnia, acceso a tecnología y hábitos de consumo o adquisición de alimentos. A continuación, se detallan todos los componentes consultados en el cuestionario realizado a las madres de la muestra en estudio.

**Tabla 4-3:** Cuestionario de recolección de datos.

Ítem	Evalúa
1. Edad	
2. Autoidentificación Étnica	
3. Seguridad Social	
4. Nivel socioeconómico	
5. Nivel de educación	Factores socioeconómicos de las madres de familia
6. Actividad de la madre	
7. Actividad económica del jefe del hogar	
8. Tipo de vivienda	
9. Acceso a la tecnología	
10. Hábitos de consumo	

**Realizado por:** Bautista Jenniffer, 2021.

Para registrar la información antropométrica de los niños-as que forman parte de la muestra de estudio también se hizo uso de una hoja de cálculo de Excel, donde se registró los datos de las variables de peso, talla, edad y la fecha de nacimiento de los niños para poder calcular la edad exacta de cada uno de ellos. Los equipos antropométricos utilizados para obtener estos datos fueron:

**Tabla 5-3:** Equipos antropométricos utilizados en la investigación

<b>Equipo</b>	<b>Marca</b>	<b>Uso</b>
Infantometro	SECA	Medición de talla de 0-2 años
Balanza pediátrica	SECA	Medición de peso de 0-2 años

**Realizado por:** Bautista Jenniffer, 2021.

Para evaluar el estado nutricional de los niños-as en estudio, se utilizaron las tablas de valoración nutricional antropométricas de la OMS, las cuales permiten conocer los resultados mediante la determinación de los indicadores de peso//edad (P//E), talla//edad (T//E), peso//talla (P//T) e índice de masa corporal//edad (IMC//E). Para el desarrollo de la investigación se utilizaron los siguientes indicadores:

- Curva de peso//talla
- Curva de talla//edad
- Curva de peso//edad
- Curva de índice de masa corporal (IMC)//edad. (OMS n.d.)

Para la valoración de los índices obtenidos, se utilizaron las curvas de referencia de la OMS para niños y niñas de 0-2 de acuerdo al sexo de cada uno. Estas curvas elaboradas mediante un estudio multicéntrico entre los años 1997 y 2013 permiten identificar el crecimiento normal de un niño de acuerdo a la edad evaluada, la cual es la expresión fundamental de la buena salud en los menores de edad (OMS n.d.). Las curvas de referencia de la OMS se utilizaron mediante el software Who Antro, tomando en cuenta la edad, sexo e indicadores antropométricos como peso y longitud, de tal forma que se dibuje un punto en la gráfica, tomando la línea del eje de las x como línea guía, la cual puede ser la edad o la longitud//talla, que se interseca con la línea guía del eje de las y, que es el peso o la longitud//talla. Además, para este estudio se utilizaron los siguientes puntos de corte:

**Peso para la edad (P//E):****Tabla 6-3:** Valoración antropométrica peso//edad.

<b>PESO/EDAD</b>					
<b>Bajo peso severo</b>	<b>Bajo peso</b>		<b>Normal</b>		
<-3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	≤2DE

Fuente: OMS, 2006.

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

**Peso para la talla (P//T):****Tabla 7-3:** Valoración antropométrica peso//talla.

<b>PESO//TALLA</b>							
<b>Desnutrición severa</b>	<b>Desnutrición</b>	<b>NORMAL</b>			<b>Sobrepeso</b>	<b>Obesidad</b>	
<-3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	≤2DE	≤3DE	>3DE

Fuente: OMS, 2006.

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

**Talla para la edad (T//E):****Tabla 8-3:** Valoración antropométrica talla//edad.

<b>TALLA//EDAD</b>						
<b>Baja severa</b>	<b>Baja</b>	<b>Normal</b>			<b>Alta</b>	
<-3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	≤2DE	>2DE

Fuente: OMS, 2006.

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

**Índice de masa corporal para la edad (IMC//E):****Tabla 9-3:** Valoración antropométrica IMC//edad.

<b>IMC//EDAD</b>							
<b>Emaciación severa</b>	<b>Emaciación</b>	<b>Normal</b>			<b>Sobrepeso</b>	<b>Obesidad</b>	
<-3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	2DE	≤3DE	>3DE

Fuente: OMS, 2006.

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

Posteriormente se evaluó la desnutrición en base a la clasificación de Waterlow, realizando para este estudio la clasificación de la desnutrición en base a los siguientes indicadores:



- **% Talla/Edad (W2)**, proporción de la estatura del niño en relación a la estatura esperada para la edad, detecta la desnutrición crónica con alteración del crecimiento lineal (desmedro). Normal – grado 0 (>95), Desnutrición leve - I grado (90-94), Desnutrición moderada - II grado (85-89), Desnutrición severa – III grado (<85) (11) (32).
- **% Peso/Talla (W1)**, proporción del peso del niño en relación a su propia estatura, define en: Normal (90-100), Desnutrición leve-I grado (80-89), Desnutrición moderada – II grado (70-79), Desnutrición severa-III grado (<70) (11) (32).

### **3.8. Procesamiento de datos**

Mediante el uso de las hojas de cálculo de Excel se procedió a procesar todos los datos recolectados durante el estudio. Además, se realizó un análisis estadístico mediante el uso del programa SPSS Statistics 22.0 para poder determinar la estadística descriptiva de los datos utilizados en la investigación y también para la relación entre los factores consultados y la desnutrición y así identificar cuáles son los factores predisponentes a la desnutrición infantil en niños y niñas menores de 2 años hijos de madres adolescentes.

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Caracterización de la población en estudio

**Población según la edad:** De acuerdo al cumplimiento de los criterios de inclusión, se evaluaron un total 200 niños y de acuerdo a la edad quedaron agrupados de la siguiente forma:

**Tabla 1-4:** Población en estudio según la edad.

<b>Edad (Meses)</b>	<b>Frecuencia (N)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>0-6</b>	63	31,50
<b>6-12</b>	47	23,50
<b>12-18</b>	49	24,50
<b>18-24</b>	41	20,50
<b>Total</b>	200	100

**Realizado por:** Bautista Jenniffer, 2021.

**Tabla 2-4:** Análisis estadístico descriptivo de la edad de la población en estudio.

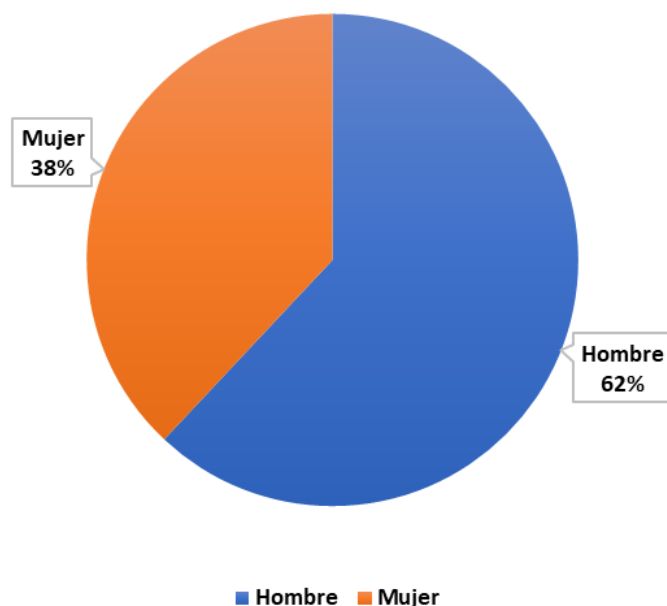
	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Q1</b>	<b>Q3</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>EDAD (meses)</b>	11	10	4,24	17,20	0,13	24,00

**Fuente:** PSPP

**Realizado por:** Bautista Jenniffer, 2021.

Para el desarrollo de este estudio se trabajó con una muestra de 200 niños, donde el promedio de la edad es de 11 meses; la edad mínima de los participantes es de 13 días mientras que la edad máxima de 24 meses. Además, en la tabla 8-4 observamos que el 31,50% de participantes pertenecen al grupo de edad de 0 a 6 meses, el 23,50 pertenecen al grupo de 6 a 12 meses, el 24,50% al grupo de 12 a 18 meses y el grupo más pequeño lo conforman los participantes con rango de edad de 18 a 24 meses con el 20,50%.

**Población según el sexo:** La clasificación de los participantes del estudio quedaron conformados de la siguiente manera según el sexo:



**Gráfico 1-4:** Población según el sexo.

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

De los 200 niños que conforman la población de estudio, el 62% son hombres mientras que el restante 38% son mujeres. Lo que nos indica que la mayoría de población estudiada en esta investigación son hombres.

#### Análisis de variables cuantitativas

**Tabla 3-4:** Análisis estadístico de variables antropométricas (estado nutricional de los niños).

<b>0-6 Meses de edad</b>						
	Media	Mediana	Q1	Q3	Min	Max
<b>PESO (kg)</b>	5,79	6,00	5,20	6,69	2,40	8,30
<b>TALLA (cm)</b>	57,92	58,00	55,50	61,00	43,50	67,00
<b>6-12 Meses de edad</b>						

	Media	Mediana	Q1	Q3	Min	Max
<b>PESO (kg)</b>	7,92	7,90	7,20	8,50	3,50	11,50
<b>TALLA (cm)</b>	66,94	67,00	64,50	69,40	58,00	78,00
<b>12-18 Meses de edad</b>						
	Media	Mediana	Q1	Q3	Min	Max
<b>PESO (kg)</b>	9,07	9,00	8,50	9,90	4,10	12,00
<b>TALLA (cm)</b>	73,93	74,00	72,75	76,00	61,00	78,00
<b>18-24 Meses de edad</b>						
	Media	Mediana	Q1	Q3	Min	Max
<b>PESO (kg)</b>	10,35	10,30	9,62	11,20	8,00	12,50
<b>TALLA (cm)</b>	78,15	78,00	76,10	80,60	68,00	82,80

**Fuente:** PSPP

**Realizado por:** Bautista Jenniffer, 2021.

Como principales resultados, mediante este análisis estadístico se obtuvo que el peso promedio de los niños-as de 0-6 meses de edad es de 5,79 kg y la estatura de 57,92 cm. El grupo que conforman los niños-as de 6-12 meses de edad tienen un peso promedio de 7,92 kg y una estatura de 66,94 cm. Del grupo que conforman los niños-as de 12-18 meses de edad tienen un peso promedio de 9,07 kg y una estatura de 73,93 cm mientras que el último grupo de niños-as que comprenden el rango de edad de 18-24 meses de edad tienen un peso promedio de 10,35 kg y una estatura de 78,15 cm.

#### 4.2. Análisis de indicadores antropométricos de la población en estudio

**Tabla 4-4:** Resultados de evaluación del indicador P//E en la población objetivo.

Edad (meses)	Valoración	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
<b>0-6</b>	Peso elevado	0	0
	Normal	53	84,12
	Bajo peso	5	7,94
	Bajo peso severo	5	7,94
	<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100</b>
<b>6-12</b>	Peso elevado	1	2,13
	Normal	37	78,72
	Bajo peso	5	10,64
	Bajo peso severo	4	8,51
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
<b>12-18</b>	Peso elevado	0	0
	Normal	40	81,63
	Bajo peso	7	14,29
	Bajo peso severo	2	4,08
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>
<b>18-24</b>	Peso elevado	0	0
	Normal	39	95,12
	Bajo peso	2	4,88
	Bajo peso severo	0	0
	<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

**Realizado por:** Bautista Jenniffer, 2021.

En la tabla 14-4 se evidencia los resultados del indicador de peso//edad para cada uno de los grupos de edades en el que se ha desarrollado esta investigación. Entre los resultados se puede observar que la mayor parte de la población se encuentra con un peso para la edad normal indistintamente del grupo de edad, sin embargo, en el grupo de 12 a 18 meses de edad se observa que el 14,29% presenta bajo peso, siendo este el mayor porcentaje con bajo peso entre los grupos de edades y en el grupo de 6 a 12 meses de edad presenta el mayor porcentaje de bajo peso severo

con el 8,51% en comparación con los otros grupos de edades, a diferencia del grupo de 18 a 24 meses de edad que no presentan ningún caso de bajo peso severo.

**Tabla 5-4:** Resultados de evaluación del indicador P//T en la población objetivo.

<b>Edad (meses)</b>	<b>Valoración</b>	<b>Frecuencia (N)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>0-6</b>	Obesidad	1	1,59
	Sobrepeso	6	9,52
	Normal	55	87,30
	Emaciación	0	0
	Emaciación severa	1	1,59
	<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100</b>
<b>6-12</b>	Obesidad	1	2,13
	Sobrepeso	4	8,51
	Normal	40	85,11
	Emaciación	0	0
	Emaciación severa	2	4,26
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
<b>12-18</b>	Obesidad	0	0
	Sobrepeso	2	4,08
	Normal	45	91,84
	Emaciación	1	2,04
	Emaciación severa	1	2,04
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>
<b>18-24</b>	Obesidad	1	2,44
	Sobrepeso	0	0
	Normal	39	95,12
	Emaciación	0	0
	Emaciación severa	1	2,44
	<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

En la tabla 15-4 se pueden observar los resultados del indicador de peso//talla para cada uno de los grupos de edades en el que se ha desarrollado la investigación. Entre los resultados se puede apreciar que la mayor parte de la población se encuentra con un peso para la longitud normal indistintamente del grupo de edad, sin embargo, en el grupo de 6 a 12 meses de edad son los que presentan el mayor porcentaje de emaciación severa con 4,26%, luego le sigue el grupo de 18 a 24 meses de edad con el 2,44%, del grupo de 12 a 18 meses de edad con el 2,04% y en menor porcentaje el grupo de 0 a 6 meses de edad con el 1,59%. Solo el grupo de 12 a 18 meses de edad presento emaciación con el 2,04%, en comparación con el resto de grupos de edades que no presento valores. Hay que destacar un aspecto positivo, que, en todos los grupos de edades con peso normal para su longitud superan el 85%.

**Tabla 6-4:** Resultados de evaluación del indicador T//E en la población objetivo.

<b>Edad (meses)</b>	<b>Valoración</b>	<b>Frecuencia (N)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>0-6</b>	Talla alta	0	0
	Talla Normal	26	41,27
	Talla baja	26	41,27
	Talla Baja severa	11	17,46
	<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100</b>
<b>6-12</b>	Talla alta	0	0
	Talla Normal	14	29,79
	Talla baja	23	48,94
	Talla Baja severa	10	21,28
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>
<b>12-18</b>	Talla alta	0	0
	Talla Normal	20	40,82
	Talla baja	23	46,94
	Talla Baja severa	6	12,24
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>
<b>18-24</b>	Talla alta	0	0
	Talla Normal	15	36,59
	Talla baja	21	51,22
	Talla Baja severa	5	12,20
	<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

**Realizado por:** Bautista Jenniffer, 2021.

Este indicador es clave para identificar a niños con retardo en el crecimiento. En la tabla 16-4 se pueden observar que los niños con mayor porcentaje de talla baja o retardo en el crecimiento son del grupo de 18 a 24 meses de edad con el 51,22%, luego le sigue el grupo de 6 a 12 meses de edad con el 48,94%, el grupo de 12 a 18 meses de edad con 46,94% y con el menor porcentaje el grupo de 0 a 6 meses de edad con 41,27%. Los grupos con mayor porcentaje de talla baja severa o retardo en el crecimiento severo son de 6 a 12 meses de edad con el 21,28% siendo el valor más alto entre los grupos de edades y de 0 a 6 meses de edad con el 17,46% y en menor porcentaje de 12 a 18 meses de edad con el 12,24% y de 18 a 24 meses de edad con el 12,20% siendo el valor más bajo entre los grupos de edades. Este problema puede deberse a una prolongada mala ingesta de nutrientes o a enfermedades recurrentes en los niños.

Como otro dato importante, se determinó que en ningún grupo de edades hay presencia de talla alta para su edad, según la escala utilizada para valorar estos indicadores.

**Tabla 7-4:** Resultados de evaluación del indicador IMC//E en la población objetivo.

<b>Edad (meses)</b>	<b>Valoración</b>	<b>Frecuencia (N)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>0-6</b>	Obesidad	2	3,17
	Sobrepeso	3	4,76
	Normal	54	85,71
	Emaciación	3	4,76
	Emaciación severa	1	1,59
	<b>Total</b>		<b>63</b>
<b>6-12</b>	Obesidad	1	2,13
	Sobrepeso	4	8,51
	Normal	40	85,11
	Emaciación	0	0
	Emaciación severa	2	4,26
	<b>Total</b>		<b>47</b>
<b>12-18</b>	Obesidad	0	0
	Sobrepeso	4	8,16
	Normal	43	87,76
	Emaciación	1	2,04
	Emaciación severa	1	2,04



	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>
<b>18-24</b>	Obesidad	1	2,44
	Sobrepeso	5	12,20
	Normal	34	82,93
	Emaciación	0	0
	Emaciación severa	1	2,44
	<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

**Realizado por:** Bautista Jenniffer, 2021.

Este indicador es clave para identificar problemas de emaciación, sobrepeso u obesidad. Como dato satisfactorio, en la tabla 17-4 se puede observar que en todos los grupos de edades se supera el 80% normal según el IMC para la edad, siendo el grupo de 12 a 18 meses de edad con el 87,76%, valor más alto entre los grupos de edades.

Sin embargo, en el grupo de 18 a 24 meses de edad con el 12,20% se refleja sobrepeso, siendo este el valor más alto entre los otros grupos de edades, así como el valor más elevado de obesidad se encuentra en el grupo de 0 a 6 meses de edad con el 3,17%, con emaciación el valor más elevado entre los grupos de edades se encuentra de 0 a 6 meses de edad con el 4,76% y por último con emaciación severa el valor más elevado entre los grupos de edad esta de 6 a 12 meses de edad con el 4,26%.

#### 4.3. Valoración nutricional de la población en estudio

En base a los resultados obtenidos en la evaluación de los indicadores antropométricos de P//E, T//E, P//T e IMC//E, se realizó la evaluación nutricional de los 200 niños que conforman la población en estudio, cuyos resultados se muestran a continuación.

**Tabla 8-4:** Resultados de la valoración nutricional en la población objetivo.

	<b>Frecuencia (N)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Desnutrición global (P//E)</b>	30	15
<b>Desnutrición aguda (P//T)</b>	6	3
<b>Desnutrición crónica (T//E)</b>	125	62,5
<b>Normal</b>	39	19,5

---

<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100</b>
--------------	------------	------------

---

**Realizado por:** Bautista Jenniffer, 2021.

Hay que señalar que para valorar el estado nutricional de los niños analizados en el estudio, se utilizaron las curvas de crecimiento de la OMS para niños menores de 2 años, las cuales utilizan las variables antropométricas de longitud, edad y peso para realizar la valoración nutricional. A continuación, en la figura 5-4 se presentan gráficamente los resultados obtenidos de la valoración.

Mediante la evaluación de los indicadores antropométricos, se pudo verificar que los 200 niños que conforman la población en estudio tienen problemas de desnutrición.

Según lo presentado en la tabla 18-4 y en la figura 5-4, podemos observar que el 62,5% de los niños poseen desnutrición crónica, el 15% presentan desnutrición global y el 3% desnutrición aguda, siendo estos tres estados nutricionales los de mayor presencia en la población en estudio.

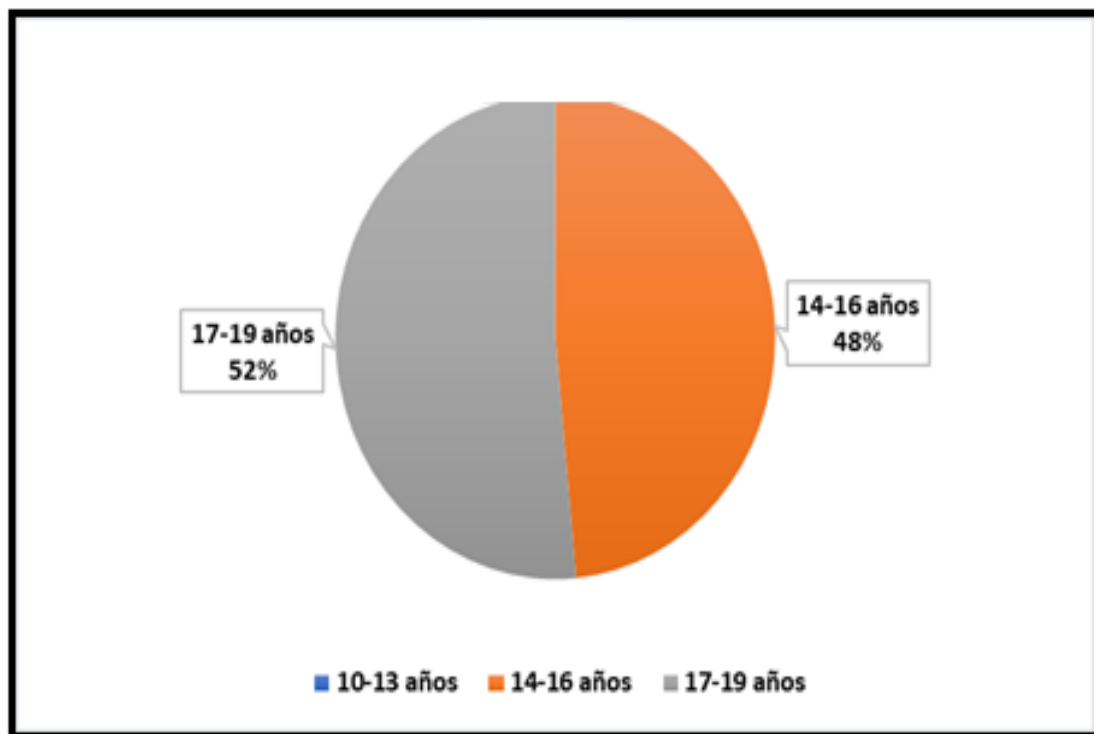
Cabe señalar que, la desnutrición crónica se asocia al déficit de altura para la edad del niño. Muchos investigadores concuerdan que este tipo de desnutrición, que es asociada frecuentemente a factores de pobreza en los hogares y en este estudio es el de mayor prevalencia con el 62,5%.

La desnutrición aguda se relaciona al déficit de peso para la talla del niño y se la mide con el indicador antropométrico P//T. En esta investigación se determinó que el 3% de la población en estudio tiene problemas de desnutrición aguda, estado nutricional que se asocia a periodos de hambruna o enfermedad del infante.

La desnutrición global es un problema que se asocia directamente a la deficiencia de peso para la edad del niño (P//E) y en esta investigación se puede verificar que el 15% de la población infantil en estudio sufre de este estado nutricional.

#### 4.4. Análisis de variables de las madres adolescentes.

##### Clasificación según la edad.



**Gráfico 2-4:** Clasificación de las madres adolescentes según la edad.

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

Para cuestión de nuestra investigación, hemos categorizado a las madres adolescentes dentro de 3 grupos: En primer lugar, el grupo conformado por las madres en adolescencia temprana con un rango de edad de 10 a 13 años. En segundo lugar, el grupo conformado por las madres en adolescencia media con un rango de edad de 14 a 16 años y por último al grupo conformado por las madres en adolescencia tardía con un rango de edad de 17 a 19 años.

En la tabla 19-4 podemos observar que de las 200 madres objeto de análisis, en un mayor porcentaje con el 52% pertenece a la adolescencia tardía, con el 48% pertenecen al grupo de adolescencia media y en un 0% con adolescencia temprana. Cabe señalar que está categorización se la realizó en base a lo definido por la OMS para clasificar a las madres adolescentes en base a su edad.

#### 4.5. Caracterización socioeconómica de las madres adolescentes.

Para la caracterización socioeconómica de las madres adolescentes se procederán a evaluar los siguientes parámetros: Autoidentificación étnica, seguridad social, nivel socioeconómico, nivel de educación, actividad de la madre, actividad económica del jefe de hogar, tipo de vivienda, acceso a la tecnología y hábitos de consumo. A continuación, se presentan los resultados en la siguiente tabla:

**Tabla 9-4:** Caracterización socioeconómica de las madres adolescentes

<b>Variab</b> les		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
		<b>(N)</b>	<b>(%)</b>
<b>Autoidentificación étnica</b>	Afrodescendiente	6	3,00
	Chachi	2	1,00
	Indígena	2	1,00
	Mulata	4	2,00
	Mestizo	186	93,00
<b>Seguridad Social</b>	IESS	2	1,00
	No aporta	198	99,00
<b>Nivel Socioeconómico</b>	Muy bajo	38	19,00
	Bajo	145	72,50
	Medio	17	8,50
<b>Nivel de educación</b>	Ninguna	33	16,50
	Primaria	44	22,00
	Secundaria	123	61,50
<b>Actividad de la madre</b>	Ama de casa	178	89,00
	Doméstica	6	3,00
	Estudiante	16	8,00
<b>Actividad económica del jefe de familia</b>	Agricultor	35	17,50
	Comerciante	9	4,50
	Jornalero	8	4,00
	Maestro	2	1,00
	Obrero	146	73,00
<b>Tipo de vivienda</b>	Caña	158	79,00
	Cemento	21	10,50
	Lona	7	3,50
	Zinc	8	4,00

	Madera	6	3,00
<b>Acceso a tecnología</b>	Si	170	85,00
	No	30	15,00
<b>Hábitos de consumo</b>	Diario	132	66,00
	Semanal	21	10,50
	Quincenal	37	18,50
	Mensual	10	5,00

**Realizado por:** Bautista Jenniffer, 2021.

En la tabla 19-4 podemos observar los resultados del análisis socioeconómico a las 200 madres adolescentes que forman parte de nuestro estudio.

En la variable de autodefinición étnica podemos observar que el 93% de las madres se autodefinen como mestizas, siendo la etnia que más predomina en este estudio.

Por otro lado, en la variable de seguridad social se detectó que solo el 1% de las madres adolescentes cuenta con seguridad social. Para la variable nivel socioeconómico se ha caracterizado en 3 niveles los cuales el que representa la mayor parte de la población en estudio es el nivel socioeconómico bajo con 72%.

Además, referente al nivel de educación, se pudo determinar que solo el 61,50% de madres adolescentes pudo culminar sus estudios secundarios, el 22% poseen un nivel de estudio primario y un 16,50% no posee ningún nivel de estudio. Así mismo la variable de actividad de la madre, se pudo determinar que casi la totalidad de estas mujeres se dedican a la actividad de ama de casa representando el 89% del total de la población analizada.

En la variable de actividad económica del jefe de familia, encontramos que el 73% de estos ejercen la actividad de obrero y el 17,50% la de agricultor, siendo las dos actividades que más predominan dentro de estas variables. Por otro lado, en cuanto al tipo de vivienda, se determina que el 79% de las madres adolescentes y sus hijos viven en casa de caña.

En relación a la variable hábitos de consumo se refiere a la forma en la que se adquieren los alimentos, siendo el hábito diario el que más predominó en la investigación con un 66%, lo que indica que en la mayoría de los hogares no existe una planificación para adquirir los alimentos para el núcleo familiar. Y finalmente, como un aspecto relevante podemos destacar que, en la variable de acceso a la tecnología, el 85% de las madres entrevistadas afirmo tener acceso a este recurso.

#### 4.6. Estado nutricional de las madres adolescentes.

Mediante la utilización del software SPSS se ejecutó un análisis estadístico con la finalidad de determinar el estado nutricional de las madres adolescentes mediante el uso de las variables antropométricas peso, talla e IMC. Los resultados se presentan a continuación.

**Tabla 10-4:** Análisis estadístico descriptivo de variables antropométricas de las madres adolescentes.

<b>Variab</b> les	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Q1</b>	<b>Q3</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>Peso (kg)</b>	58,70	15,50	49,28	65,50	15,50	100,50
<b>Talla (m)</b>	1,55	1,54	1,51	1,59	1,23	1,75
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	24,25	23,61	20,92	27,10	10,25	38,92

**Nota:** Q1 (Cuartil 1); Q3 (Cuartil 3); Min (Valor Mínimo); Max (Valor Máximo)

**Fuente:** PSPP

**Realizado por:** Bautista Jenniffer, 2021.

En la tabla 20-4 observamos los resultados estadísticos de las variables antropométricas analizadas en las 200 madres adolescentes que forman parte de nuestro estudio. Mediante la medición de la talla y peso en cada una de ellas, se procedió a determinar los resultados que se observan en la tabla, encontrando que el promedio de peso de las madres es de 58,70 kg, el de talla de 1,55 m y un IMC de 24,25, valor que está dentro del rango normal de IMC (relación peso/talla) según los rangos establecidos por la OMS. Además, para el IMC se determinó una mediana de 23,61 kg/m<sup>2</sup> (Q1-Q3: 20,92 a 27,10).

**Tabla 11-4:** Valoración del estado nutricional de las madres adolescentes

<b>Variab</b> les		<b>Frecuencia</b> <b>(N)</b>	<b>Porcentaje</b> <b>(%)</b>
<b>Estado</b> <b>nutricional</b> <b>(según IMC)</b>	18,5 a 24,9 kg/m <sup>2</sup> (normal)	124	62,00
	25 a 29,9 kg/m <sup>2</sup> (sobrepeso)	54	27,00
	30 kg/m <sup>2</sup> o más (obesidad)	22	11,00
<b>Total</b>		<b>200</b>	<b>100</b>

**Realizado por:** Bautista Jenniffer, 2021.

Esta valoración nutricional se analizó el IMC de las madres adolescentes y se pudo identificar que el 62% de madres cuentan con un peso normal con relación a su talla, el 27% presentan sobrepeso y el 11% de madres presentan problemas de obesidad. Cabe señalar que los rangos utilizados en la tabla 21-4 para la valoración nutricional de las madres según el IMC es el recomendado por la OMS.

#### 4.7. Análisis estadístico de las variables

Se realiza una relación entre los factores de riesgo con la desnutrición de niños y niñas menores de 2 años de madres adolescentes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Quindé.

Se evaluó la relación entre los factores socioeconómicos de las madres adolescentes de nuestro estudio con la desnutrición de sus hijos. La relación de estas variables nominales cualitativas se la realiza con la finalidad de poder identificar cuáles de estos factores socioeconómicos son predisponentes a la desnutrición infantil de nuestra población objetivo. Cabe señalar que en este análisis estadístico también se procederá a evaluar la relación de la variable de estado nutricional de las madres adolescentes con la desnutrición de los niños.

Los resultados estadísticos descriptivos de este análisis se los presenta en la tabla 12-4.

**Tabla 12-4:** Relación entre los factores de riesgo y la desnutrición en menores de 2 años de madres adolescentes.

HIPÓTESIS	FACTOR	P-VALÚE*
H <sub>0</sub>	Edad	0,818
No existen factores que aumentan el riesgo de padecer de desnutrición en los niños y niñas menores de 2 años del Centro de Salud Nuevo Quindé.	Autoidentificación Étnica	0,024
	Seguridad Social	0,997
	Nivel socioeconómico	0,001
	Nivel de educación	0,001
	Actividad de la madre	0,001
	Actividad económica del jefe del hogar	0,047
H <sub>1</sub>	Tipo de vivienda	0,001
Existen factores que aumentan el riesgo de padecer desnutrición en los niños y niñas menores de 2 años del Centro de Salud Nuevo Quindé.	Acceso a la tecnología	0,001
	Hábitos de consumo	0,001
	Estado nutricional de la madre	0,995

\*Determinado con el Test de Chi cuadrado, considerado estadísticamente significativo p valor < 0.05

Fuente: PSPP

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

Con el test Chi Cuadrado y un nivel de confianza del 95% se determinaron los siguientes resultados:

La edad, la seguridad social y el estado nutricional de las madres adolescentes del estudio no son factores que aumentan la probabilidad de sufrir problemas de desnutrición infantil a sus hijos menores de 2 años.

La hipótesis nula planteada en este estudio es rechazada ya que la etnia, el nivel socioeconómico, el nivel de educación, la actividad de la madre, la actividad económica del jefe del hogar, el tipo de vivienda, el acceso a la tecnología y los hábitos de consumo; tienen resultados estadísticos significativos por lo cual aumentan la posibilidad de sufrir de problemas de desnutrición en los niños y niñas menores de 2 años del Centro de Salud Nuevo Quinindé.

A continuación, se van a presentar los resultados del análisis de correspondencia múltiple, realizada para determinar la relación de cada una de las dimensiones de los factores (etnia, nivel de educación y nivel socioeconómico) con los problemas de desnutrición que presenta la población analizada. Este análisis permitió determinar que dimensiones de cada uno de estos factores tiene mayor asociación con el problema analizado. Los resultados se presentan a continuación en la siguiente tabla.



**Tabla 13-4:** Edad de la madre como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E.

INDICADOR	EDAD DE LA MADRE		Total		
	Adolescenci a media	Adolescenci a tardía	%	N°	
T//E	Baja Talla	51	43	47	94
	Baja Talla Severa	10	20	15	30
	Normal	36	40	38	76
Total		97	103	100	200
P//T	Desnutrición	1	0	0,5	1
	Desnutrición Severa	2	3	2,5	5
	Normal	88	91	89,5	179
	Obesidad	1	2	1,5	3
	Sobrepeso	5	7	6	12
	Total		97	103	100
P//E	Bajo Peso	10	9	9,5	19
	Bajo Peso Severo	3	6	4,5	9
	Normal	84	88	86	172
Total		97	103	100	200

Fuente: PSPP

Realizado por: Bautista Jennifer, 2021.

En la tabla 23-4 según el indicador T//E se evidencia que el valor más elevado es el 47% de menores de 2 años con retardo en el crecimiento o baja talla y con una pequeña diferencia el valor más alto es de sus madres en adolescencia media. Solo el 15% de los menores de 2 años están con retardo en el crecimiento severo o baja talla severa y en este caso con el valor más alto son de sus madres en adolescencia tardía.

Según el indicador P//T el 89,5% de menores de 2 años es normal con el valor más alto de madres en adolescencia tardía, seguida de una mínima cantidad de madres en adolescencia media.

En cuanto al indicador P//E el 86% de menores de 2 años de edad se presentan normal, con el valor más alto de sus madres en adolescencia tardía y seguida con una mínima diferencia de madres en adolescencia media.

**Tabla 14-4:** Autoidentificación Étnica de la madre como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E.

INDICADOR		AUTOIDENTIFICACIÓN ÉTNICA DE LA MADRE						TOTAL	
		Afrod escend iente	Chach i	Indíge na	Mest izo/a	Montu bio	Mula to/a	%	N°
T//E	Baja Talla	6	1	4	79	0	4	47	94
	Baja Talla Severa	2	0	1	22	1	4	15	30
	Normal	1	7	0	67	0	1	38	76
Total		9	8	5	168	1	9	100	200
P//T	Desnutri ción	0	0	0	1	0	0	0,5	1
	Desnutri ción Severa	0	0	0	5	0	0	2,5	5
	Normal	9	8	4	150	1	7	89, 5	179
	Obesida d	0	0	0	2	0	1	1,5	3
	Sobrepe so	0	0	1	10	0	1	6	12
Total		9	8	5	168	1	9	100	200
P//E	Bajo Peso	0	0	0	17	0	2	9,5	19
	Bajo Peso Severo	1	0	1	6	0	1	4,5	9
	Normal	8	8	4	145	1	6	86	172
Total		9	8	5	168	1	9	100	200

Fuente: PSPP

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

En la tabla 24-4 según el indicador T//E con el valor más alto del 47% se presenta retardo en el crecimiento o baja talla, siendo la etnia mestizo/a de la madre la que se encuentra con un valor bastante alto, seguida de los afrodescendientes con un mínimo valor. Solo en 15% de los menores de 2 años de edad presentan retardo en el crecimiento o baja talla severa y también la etnia mestizo/a de las madres es la que se encuentra con el valor más alto.

Según el indicador P//T con el 89,5% de menores de 2 años de edad es normal y con una gran cantidad de la etnia es mestizo/a.

En cuanto al indicador P//E el 86% de menores de 2 años de edad se presentan normal y en una cantidad muy alta destaca la etnia mestizo/a.

**Tabla 15-4:** Nivel de educación de la madre como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E.

INDICADOR		NIVEL DE EDUCACIÓN DE LA MADRE			Total	
		Ninguna	Primaria	Secundaria	%	Nº
T//E	Baja Talla	17	44	33	47	94
	Baja Talla Severa	5	14	11	15	30
	Normal	40	33	3	38	76
	<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>91</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>200</b>
P//T	Desnutrición	0	1	0	0,5	1
	Desnutrición Severa	1	1	3	2,5	5
	Normal	57	84	38	89,5	179
	Obesidad	0	2	1	1,5	3
	Sobrepeso	4	3	5	6	12
	<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>91</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>200</b>
P//E	Bajo Peso	3	12	4	9,5	19
	Bajo Peso Severo	1	3	5	4,5	9
	Normal	58	76	38	86	172
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>91</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	

Fuente: PSPP

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

La tabla 25-4 según el indicador T//E se determina que del 47% de menores de 2 años con retardo en el crecimiento o baja talla en una mayor cantidad son de madres con un el nivel de educación primaria. Solo con el 15% se presenta menores con retardo en el crecimiento severo o baja talla severa y también el mayor valor de madres tienen un nivel de educación primaria.

Según el indicador P//T con el 89,5% los menores de 2 años de edad están normal y el nivel de educación de la madre en mayor cantidad es de primaria.

En cuanto al indicador P//E el 86% de menores de 2 años de edad se presentan normal y en una cantidad alta esta corresponde a el nivel de educación de la madre de primaria, seguida por ningún nivel de educación y por último secundaria.

**Tabla 16-4:** Nivel socioeconómico como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E.

INDICADOR		NIVEL SOCIOECONÓMICO			Total	
		Bajo	Medio	Muy bajo	%	Nº
T//E	Baja Talla	51	32	11	47	94
	Baja Talla Severa	17	11	2	15	30
	Normal	27	1	48	38	76
Total		95	44	61	100	200
P//T	Desnutrición	1	0	0	0,5	1
	Desnutrición Severa	3	1	1	2,5	5
	Normal	83	38	58	89,5	179
	Obesidad	3	0	0	1,5	3
	Sobrepeso	5	5	2	6	12
Total		95	44	61	100	200
P//E	Bajo Peso	13	3	3	9,5	19
	Bajo Peso Severo	5	3	1	4,5	9
	Normal	77	38	57	86	172
Total		95	44	61	100	200

Fuente: PSPP

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021.

En la tabla 26-4 según el indicador T//E se evidencia que del 47% de menores con retardo en el crecimiento o baja talla el nivel socioeconómico bajo es el que prevalece y en cuanto a el 15% de retardo en el crecimiento severo o baja talla severa también el nivel socioeconómico bajo es el que prevalece.

Según el indicador P//T con el 89,5% los menores de 2 años de edad están normal y el nivel socioeconómico bajo es el que más prevalece.

En cuanto al indicador P//E el 86% de menores de 2 años de edad se presentan normal y teniendo el nivel socioeconómico bajo con mayor cantidad, seguido de muy bajo y medio.

**Tabla 17-4:** Actividad de la madre como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E.

INDICADOR	ACTIVIDAD DE LA MADRE			Total		
	Ama de casa	Domesti ca	Estudiant e	%	Nº	
T//E	Baja Talla	56	11	27	47	94
	Baja Talla Severa	21	4	5	15	30
	Normal	73	0	3	38	76
Total		150	15	35	100	200
P//T	Desnutrición	1	0	0	0,5	1
	Desnutrición Severa	3	0	2	2,5	5
	Normal	137	14	28	89,5	179
	Obesidad	1	1	1	1,5	3
	Sobrepeso	8	0	4	6	12
Total		150	15	35	100	200
P//E	Bajo Peso	13	1	5	9,5	19
	Bajo Peso Severo	5	1	3	4,5	9
	Normal	132	13	27	86	172
Total		150	15	35	100	200

Fuente: PSPP

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021

En la tabla 27-4 según el indicador T//E se evidencia que del 47% de menores con retardo en el crecimiento o bajo peso la actividad de sus madres es de ama de casa como el valor más alto, seguida de estudiante. Dentro del 15% con retardo en el crecimiento severo o baja talla severa la actividad de las madres también está en mayor cantidad como ama de casa.

Según el indicador P//T con el 89,5% los menores de 2 años de edad están normal y la actividad de la madre en un número mayor es ama de casa.

En cuanto al indicador P//E el 86% de menores de 2 años de edad están normal y de ellos en el valor más alto se encuentra la actividad de la madre como ama de casa.

**Tabla 18-4:** Actividad económica del padre como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E.

INDICADOR	ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL PADRE					TOTAL		
	Agric ultor	Comerc iante	Jornal ero	Mae stro	Obre ro	%	Nº	
T//E	Baja Talla	41	19	5	5	24	47	94
	Baja Talla Severa	13	5	2	3	7	15	30
	Normal	24	1	7	0	44	38	76
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>25</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>200</b>
P//T	Desnutrición	1	0	0	0	0	0,5	1
	Desnutrición Severa	2	0	0	0	3	2,5	5
	Normal	71	22	13	6	67	89,5	179
	Obesidad	2	0	0	0	1	1,5	3
	Sobrepeso	2	3	1	2	4	6	12
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>25</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>200</b>
P//E	Bajo Peso	10	3	1	0	5	9,5	19
	Bajo Peso Severo	2	2	1	0	4	4,5	9
	Normal	66	20	12	8	66	86	172
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>25</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>200</b>

Fuente: PSPP

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021

En la tabla 28-4 según el indicador T//E del 47% de menores con retardo en el crecimiento o baja talla el valor más alto de la actividad económica del padre es agricultor, seguida de obrero y comerciante. Del 15% con retardo en el crecimiento o baja talla severa con el valor más alto se encuentra también agricultor, seguida de obrero y comerciante.

Según el indicador P//T con el 89,5% los menores de 2 años de edad están normal y la actividad económica del padre en mayor cantidad es de agricultor, seguida de obrero y comerciante.

En cuanto al indicador P//E el 86% de menores de 2 años de edad están normal y de ellos en el valor más alto con relación a la actividad económica del padre se encuentra agricultor y obrero.

**Tabla 19-4:** Acceso a la tecnología como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E.

INDICADOR		ACCESO A LA TECNOLOGÍA		Total	
		No	Si	%	Nº
T//E	Baja Talla	0	94	47	94
	Baja Talla Severa	0	30	15	30
	Normal	47	29	38	76
Total		47	153	100	200
P//T	Desnutrición	0	1	0,5	1
	Desnutrición Severa	0	5	2,5	5
	Normal	45	134	89,5	179
	Obesidad	0	3	1,5	3
	Sobrepeso	2	10	6	12
Total		47	153	100	200
P//E	Bajo Peso	1	18	9,5	19
	Bajo Peso Severo	0	9	4,5	9
	Normal	46	126	86	172
Total		47	153	100	200

Fuente: PSPP

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021

En la tabla 29-4 según el indicador T//E se evidencia que 47% de menores con retardo en el crecimiento o baja talla el valor más alto si tiene acceso a la tecnología. Del 15% con retardo en el crecimiento severo o baja talla severa el valor más alto también tiene acceso a tecnología.

Según el indicador P//T con el 89,5% los menores de 2 años de edad están normal y la mayor cantidad si tiene acceso a la tecnología.

En cuanto al indicador P//E el 86% de menores de 2 años de edad están normal y de ellos en el valor más alto con relación al acceso de tecnología si la tienen.

**Tabla 20-4:** Tipo de vivienda como factor de riesgo en menores de 2 años de edad en relación al indicador T//E, P//T y P//E.

INDICADOR	TIPO DE VIVIENDA					Total		
	Caña	Cemento	Lona	Madera	Zinc	%	Nº	
T//E	Baja Talla	39	35	0	9	11	47	94
	Baja Talla Severa	13	12	0	3	2	15	30
	Normal	66	1	9	0	0	38	76
Total		118	48	9	12	13	100	200
P//T	Desnutrición	1	0	0	0	0	0,5	1
	Desnutrición Severa	4	0	1	0	0	2,5	5
	Normal	104	42	8	12	13	89,5	179
	Obesidad	3	0	0	0	0	1,5	3
	Sobrepeso	6	6	0	0	0	1,5	12
Total		118	48	9	12	13	100	200
P//E	Bajo Peso	11	6	0	0	2	9,5	19
	Bajo Peso Severo	5	3	0	0	1	4,5	9
	Normal	102	39	9	12	10	86	172
Total		118	48	9	12	13	100	200

Fuente: PSPP

Realizado por: Bautista Jenniffer, 2021

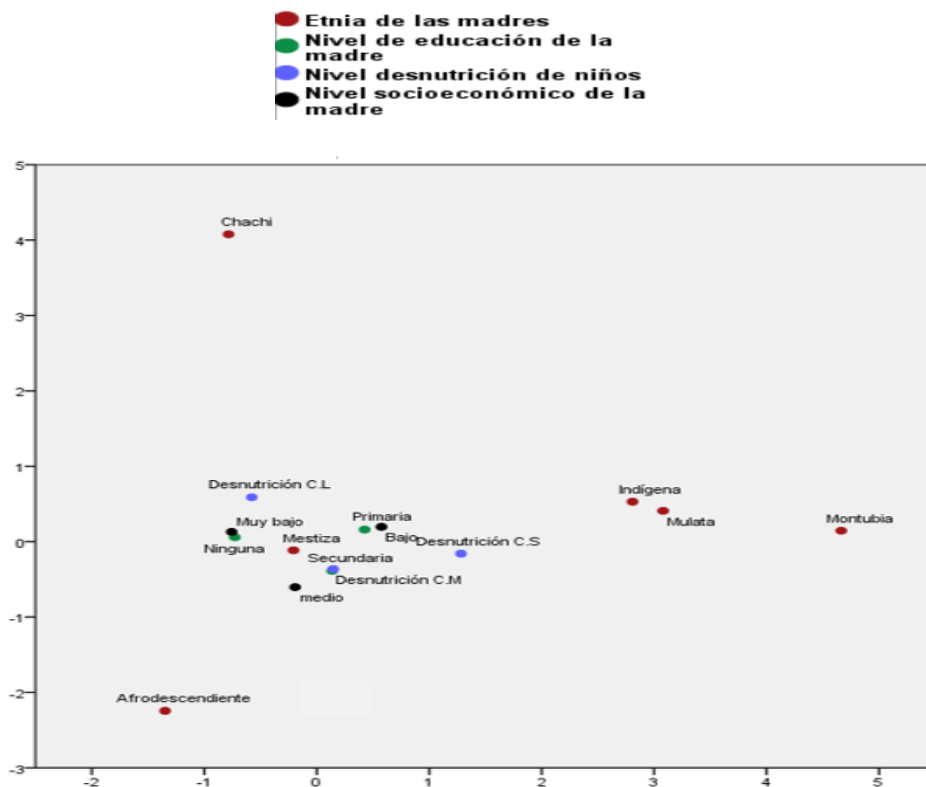
En la tabla 30-4 según el indicador T//E con el 47% de retardo en el crecimiento o baja talla el valor más alto del tipo de vivienda es de caña, seguida de cemento. Del 15% de menores con retardo en el crecimiento severo o baja talla severa el tipo de vivienda también es en mayor cantidad de caña, seguida de cemento.

Según el indicador P//T con el 89,5% los menores de 2 años de edad están normal y el tipo de vivienda en mayor cantidad es de caña, seguida por la de cemento.

En cuanto al indicador P//E el 86% de menores de 2 años de edad están normal y de ellos en el valor más alto con relación al tipo de vivienda es de caña, seguida de la de cemento.



## La etnia en relación a la población estudiada.



**Figura 1-4:** Relación de la etnia con la desnutrición de la población estudiada.

**Nota:** Determinado con el análisis de correspondencia múltiple.

**Fuente:** PSPP

En la figura 1-4 podemos observar que la etnia mestiza es la dimensión que tiene mayor asociación con los problemas de desnutrición de la población estudiada, mientras que las demás etnias no se relacionan con esta variable. Así mismo, observamos que, en el nivel socioeconómico sus tres dimensiones (medio, bajo y muy bajo) presentan una asociación con la variable de desnutrición analizada. Para finalizar, en las dimensiones del factor nivel de educación (primario, secundario, ninguna) observamos que las tres dimensiones se relacionan con la variable desnutrición, pero el nivel secundario es el que tiene mayor relación, en comparación con las otras 2 dimensiones.

### **Análisis de la intensidad de relación de variables**

Se evaluó la intensidad de la relación de los factores socioeconómicos de las madres adolescentes de nuestro estudio con la desnutrición de sus hijos. Aunque los resultados obtenidos con el test chi cuadrado son estadísticamente significativos, el coeficiente V de Cramer permite identificar cuáles son los factores que más se asocian a esta problemática.

**Tabla 21-4:** Análisis de intensidad de relación de variables

HIPÓTESIS	FACTOR	P-Valor*
H <sub>0</sub>	<b>Edad</b>	<b>0,242</b>
La desnutrición posee factores que la pueden aumentar o disminuir, y esto no se puede observar en los niños y niñas menores de 2 años del Centro de Salud Nuevo Quinindé.	<b>Autoidentificación Étnica</b>	<b>0,332</b>
	<b>Seguridad Social</b>	<b>0,160</b>
	<b>Nivel socioeconómico</b>	<b>0,503</b>
	<b>Nivel de educación</b>	<b>0,441</b>
	<b>Actividad de la madre</b>	<b>0,431</b>
	H <sub>1</sub>	<b>Actividad económica del jefe del hogar</b>
La desnutrición posee factores que la pueden aumentar o disminuir, y esto se puede observar en los niños y niñas menores de 2 años del Centro de Salud Nuevo Quinindé.	<b>Tipo de vivienda</b>	<b>0,423</b>
	<b>Acceso a la tecnología</b>	<b>0,780</b>
	<b>Hábitos de consumo</b>	<b>0,431</b>
	<b>Estado nutricional de la madre</b>	<b>0,229</b>

**Nota:** Determinado con el coeficiente V de Cramer

**Fuente:** PSPP

**Realizado por:** Bautista Jenniffer, 2021.

La relación estadística de variables permitió determinar cuáles son los factores que aumentan la probabilidad de sufrir de desnutrición infantil, siendo mayor la intensidad de asociación de las variables cuando los valores se acercan a la unidad y se establece menor intensidad cuando los valores se acercan a 0. En base a estos parámetros, podemos observar que el acceso a la tecnología y el nivel socioeconómico son los factores que se relacionan con mayor fuerza a la desnutrición de la muestra analizada. Mientras que, al contrario, la seguridad social, edad y estado nutricional de la madre son los factores que reflejan la inexistencia de relación con el problema estudiado.

#### 4.8. Discusión

En la presente investigación se realizó el análisis de los factores predisponentes a la desnutrición en menores de 2 años de madres adolescentes, en la cual, mediante la relación estadística de variables se logró determinar que la etnia, el nivel socioeconómico, el nivel de educación, la actividad de la madre, la actividad económica del jefe del hogar, el tipo de vivienda, el acceso a la tecnología y los hábitos de consumo son factores que se relacionan con los problemas de desnutrición que presentan los niños menores de 2 años del Centro de Salud Nuevo Quinindé. Para comprobar la existencia de la relación entre estas variables analizadas, se utilizó el test Chi Cuadrado con un nivel de confianza del 95%, el cual permitió determinar la relación significativa ( $p < 0,05$ ) de la desnutrición con los factores (nivel socioeconómico, nivel de educación de la madre, actividad de la madre, tipo de vivienda, acceso a la tecnología y hábitos de consumo). Aunque los resultados del test de chi cuadrado son estadísticamente significativos, el coeficiente V de Cramer permitió precisar los factores que se asocian con mayor intensidad y por lo tanto son predisponentes de la desnutrición siendo el acceso a la tecnología y el nivel socioeconómico los fuertemente asociados con valores de 0,780 y 0,503 respectivamente.

En la investigación realizada por (5) se analizaron diversos factores relacionados a la prevalencia de la desnutrición en niños menores de 3 años de la provincia de Huánuco y se determinó estadísticamente que las variables de la rotación de cultivos tradicionales por comerciales ineficaces, el niño con bajo peso al nacer y la deficiente calidad de los servicios materno-infantiles, son los factores que aumentan la probabilidad de tener problemas de desnutrición. El factor de deficiente calidad de los servicios maternos-infantiles se relaciona al factor de nivel socioeconómico determinado en la presente investigación, debido a que el nivel de ingreso económico en el núcleo familiar permite acceder a servicios maternos infantiles de calidad y así disminuir los riesgos de sufrir estos problemas.

En el trabajo realizado por (7) se analizó los efectos de los factores ambientales y socioeconómicos del hogar sobre la desnutrición crónica en niños menores de 5 años donde obtuvieron como principales resultados que la desnutrición crónica infantil está directamente relacionada con la fuente de agua potable, el tipo de instalaciones sanitarias, el piso y la pared de la vivienda, tipo de combustible para cocinar y las formas de eliminación de heces de los niños menores. Todos estos factores mencionados de esta investigación se relacionan al factor de nivel socioeconómico y tipo de vivienda determinados en nuestro estudio como factores que aumentan la probabilidad de sufrir de desnutrición infantil.

(7) manifiestan en su estudio que la adolescencia de la madre también es uno de los factores que se relaciona al aumento de la probabilidad de sufrir problemas de desnutrición mientras que los resultados estadísticos obtenidos en nuestro estudio demuestran lo contrario, ya que al relacionar las variables se obtuvo un p-valor  $> 5\%$ .

Los indicadores antropométricos de P//E, T//E, P//T e IMC//E se construyeron a partir de los datos recolectados directamente en el sitio de estudio y permitieron evaluar mediante el uso de las curvas de la OMS el estado nutricional de los 200 niños que conforman la población en estudio obteniendo como principales resultados que el 62.5% de la población en estudio presentan desnutrición crónica, el 15% desnutrición global y el 3% desnutrición aguda (normal 19,5%), siendo estos tres estados nutricionales los que se encuentran presente dentro del estudio, valores superiores a los registrados en la encuesta nacional de salud y nutrición realizada en el 2018.

La valoración nutricional de las madres se la realizó mediante la evaluación del índice antropométrico IMC y se pudo identificar que el 62% de madres se encuentran dentro del rango de peso normal, el 27% presentan sobrepeso y el 11% de madres presentan problemas de obesidad. Este factor no influye dentro del estado nutricional de la población tal como afirman Yunes, Barrios y Ávila, los cuales determinaron en un estudio que el peso materno no se correlaciona con el peso del producto. Además, con el test chi cuadrado se pudo relacionar esta variable de estado nutricional de la madre con la desnutrición de los niños, obteniendo un p-Valor = 0,229, lo cual indica que no existe relación entre estas 2 variables.

Los factores seleccionados para nuestro estudio responden a las condiciones y realidades de la población analizada debido a que el 81% de esta población pertenece a la zona rural de la ciudad de Quindé donde los factores socioeconómicos tienen una incidencia significativa en el desarrollo de su población infantil. Con el desarrollo de este estudio descriptivo se ha logrado identificar los posibles factores de riesgo que predisponen a la desnutrición en los niños menores de 2 años, pero, sería importante en un futuro analizar la incidencia de estos factores socioeconómicos en la población para poder considerar la inclusión de nuevas variables y analizar la probabilidad de incidencia en esta problemática. Hay que señalar que los datos estadísticos no permiten realizar una relación de causa-efecto de manera concreta, pero si generar resultados concretos y fiables que puedan contribuir al desarrollo de futuras investigaciones.

Con el análisis V de Cramer, el cual es recomendado para análisis de variables cualitativas de tipo nominal, se identificó que los factores de acceso a la tecnología y el nivel socioeconómico son los factores que se relacionan con mayor fuerza a la desnutrición de la muestra analizada. Mientras que, al contrario, la seguridad social, edad y estado nutricional de la madre son los factores que

reflejan la inexistencia de relación con el problema estudiado. Dentro del nivel socioeconómico, el análisis de frecuencias permitió determinar que el nivel socioeconómico muy bajo es el que tiene mayor relación con los problemas de desnutrición, en especial, con la Desnutrición crónica y la desnutrición global que presentan los niños menores de 2 años que asisten al Centro de Salud Nuevo Quinindé Provincia de Esmeraldas.

Finalmente, a partir de los resultados obtenidos en esta investigación se ha formulado la propuesta de un plan de capacitación dirigido a los padres y madres de niños menores de 2 años, con el objetivo de mejorar la alimentación y nutrición de los niños y poder hacer frente a estos factores que afectan a la población de la ciudad, ya que aumentan la probabilidad de sufrir problemas de desnutrición.

## CAPÍTULO V

### 5. PROPUESTA

#### Plan de capacitación nutricional

##### Introducción

La desnutrición es un problema de salud pública mundial y en Ecuador este problema afecta al 27,2% de los niños menores de 2 años (2). Algunos resultados demuestran que esta enfermedad está asociado a una amplia gama de condiciones sociales y económicas, siendo uno de los problemas más apremiantes en la población infantil (4). Con el desarrollo del presente estudio se determinó la relación de la desnutrición de los niños menores de 2 años del Centro de Salud Nuevo Quinindé con algunos factores socioeconómicos, factores que responden a las condiciones y realidades de la población de esta ciudad. Por esta razón, como parte final de este trabajo se propone la elaboración de un plan de capacitación, con el objetivo de mejorar la alimentación y nutrición de los niños y poder hacer frente a estos factores que predisponen un problema de salud grave que no solo afecta al desarrollo normal del niño, sino que, además tiene impactos negativos en la educación y productividad futura.

##### Objetivo

Mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias de las madres y padres de familia mediante el desarrollo de capacitaciones para mejorar la nutrición de los niños y niñas que asisten al Centro de Salud Nuevo Quinindé.

##### Población Objetivo

- Madres y padres de familia de los niños seleccionados para el estudio.
- Personas que asisten al Centro de Salud Nuevo Quinindé.
- Público en general.

##### Contenido

- MÓDULO I. Los alimentos.
- MÓDULO II. Alimentación en el primer año de vida.
- MÓDULO III. Alimentación entre 1 a 3 años de vida.
- MÓDULO IV. Alimentación entre 4 y 8 años de vida.

## **MÓDULO I. Los alimentos.**

En este módulo se describe a los alimentos según sus componentes ya sean grasas o lípidos, sus vitaminas y minerales que los integran, se consideró brindar este tipo de información ya que es importante que los padres o cuidadores de los menores conozcan de que están compuestos los alimentos y así para el momento de seleccionar un alimento o adquirirlo sepan elegirlos de forma apropiada.

Esta información también permitirá conocer que si en algún momento de sus controles o si llegase a enfermarse cualquier menor, los padres o cuidadores sepan que alimentos deben brindar si existiera un déficit de alguna vitamina o minerales y aportar por medio de los alimentos las mismas.

## **MÓDULO II. Alimentación en el primer año de vida.**

En este módulo se hace referencia a lo que dentro del Ministerio de Salud Público se enfatiza así como también la Organización Mundial de Salud, que por lo menos los 6 primeros meses de vida solo deberán brindar a esta población la leche materna siendo esta exclusiva durante esta edad, por sus múltiples beneficios, también se hace referencia a sus formar de almacenamiento si la madre lo requiere pero la idea siempre llevara a que se brinde siempre como prioridad en los primeros 6 meses de vida leche materna.

Aquí también se refiere que una vez el menor pase los 6 meses de edad es cuando deberá iniciar la inclusión de alimentos y preparaciones alimentarias, así también como el consumo libre de agua.

## **MÓDULO III. Alimentación entre 1 a 3 años de vida.**

En este módulo se enfatiza que a partir de esta edad sus requerimientos nutricionales es decir las cantidades de sus alimentos y preparaciones van incrementando, así también como sus tiempos de comidas, para así ya ir definiendo los hábitos alimentarios que van adquirir los menores.

Se incluye aquí también la importancia de ir fomentando la actividad física a temprana edad.

#### **MÓDULO IV. Alimentación entre 4 y 8 años de vida.**

Al igual que el módulo anterior aquí también se hace referencia a que las cantidades o porciones de alimentos o preparaciones van en incremento según la edad del menor, junto con tiempos de comidas ya establecidos y una rutina de actividad física.

**NOTA:** El desarrollo del contenido de la capacitación se describe en los anexos de este trabajo.



## CONCLUSIONES

- Con la caracterización de la población se determinó que la población en estudio está conformada por más hombres que mujeres con un 62% hombres y 38% de mujeres; por otro el grupo de edad con mayor representación son los de 0 a 6 meses con un 31,50% y el grupo con menor participantes corresponde a la edad de 18 a 24 meses con el 20,50%. En cuanto a los factores socioeconómicos de las madres de la muestra en estudio, se determinó que el 23,5% poseen un nivel de educación superior, el 45,5% un nivel primario y el 31% no tienen ningún nivel de educación. Además, se verificó que el 22% de familias se encuentran en un nivel socioeconómico medio, el 47,5% en un nivel bajo y el 30,5% en un nivel muy bajo.
- La valoración nutricional de la población en estudio se la realizó utilizando los indicadores antropométricos de P//E, T//E, P//T e IMC//E obteniendo como resultado que el 62,5% de la población en estudio presentan desnutrición crónica (T//E), el 15% desnutrición global (P//E), el 3% desnutrición aguda (P//T) y normal (IMC//E) el 19,5%, siendo estos estados nutricionales los que se encuentran presente dentro de la valoración. También se realizó la valoración nutricional de las madres mediante la evaluación del indicador IMC//E y se pudo identificar que el 62% de madres se encuentran dentro del rango de peso normal, el 27% presentan sobrepeso y el 11% de madres presentan problemas de obesidad.
- Los factores seleccionados para nuestro estudio responden a las condiciones y realidades de la población analizada y mediante la relación estadística de variables se logró determinar que la etnia, el nivel socioeconómico, el nivel de educación, la actividad de la madre, la actividad económica del jefe del hogar, el tipo de vivienda, el acceso a la tecnología y los hábitos de consumo; tienen resultados estadísticos significativos ( $p < 0,05$ ) por lo cual aumentan la posibilidad de sufrir problemas de desnutrición de la población objetivo.
- El análisis realizado con el coeficiente V de Cramer permitió determinar que los factores de acceso a la tecnología con 0,780 y nivel socioeconómico con 0,503 son los factores que se relacionan con mayor intensidad y por lo tanto son predisponentes fuertemente asociados a la desnutrición de la población en estudio. Permitiendo observar en este estudio que mientras más acceso a la tecnología se tenga si no saben manejarlo, si desconocen donde buscar y con toda la desinformación que existe en estos medios, no mejoraran el estado nutricional de los niños y niñas por lo tanto el poco ingreso económico que tengan lo malgastaran en productos o alimentos innecesarios, que no llegan a cubrir las necesidades nutricionales de los menores de 2 años de edad que estén a cargo de estas familias.

- Para finalizar, se realiza la propuesta de un plan de capacitación dirigido a los padres y madres, con el objetivo de mejorar la alimentación y nutrición de los niños y poder hacer frente a estos factores que afectan a la población de la ciudad, ya que aumentan la probabilidad de sufrir desnutrición y que se agraven cada vez más. Brindar una información oportuna permitirá que sus conocimientos se amplíen, que al momento de recibir una información de algún medio tecnológico si este es errado que sepan reconocerlo, que al momento de realizar la adquisición de los alimentos estos sean de un alto valor nutritivo y que no siempre estos productos son de alto costo, que sepan aprovechar los alimentos que tienen en su entorno, que puedan seleccionar que alimentos son de buena calidad y priorizar cuales son idóneos dentro de la alimentación de los menores y porque no de toda la familia.

## **RECOMENDACIONES**

- Para futuras investigaciones se recomienda analizar las condiciones y realidades de la población donde se va a desarrollar este tipo de estudios para determinar los factores socioeconómicos que puedan tener mayor incidencia en este tipo de problemáticas. Realizar este análisis permitirá considerar la inclusión de nuevas variables importantes para verificar la probabilidad de su incidencia en los problemas de desnutrición en la población infantil.
- Par el desarrollo de futuros trabajos, también se recomienda ampliar la población de estudio para verificar el comportamiento estadístico de las variables que se seleccionen para relacionar factores predisponentes con la desnutrición infantil.
- Se recomienda al personal del Centro de Salud Nuevo Quinindé considerar la elaboración de protocolos de actuación ante la presencia de casos de desnutrición en especial a los casos de desnutrición severos. Esto permitirá monitorear oportunamente cada caso y tomar las medidas correctivas para su rápida actuación.
- Realizar campañas de sensibilización, en especial a las madres adolescentes; con el objetivo de incentivar el desarrollo de consumo de alimentos saludables y nutritivos, resaltando la importancia de alimentar correctamente al niño durante los primeros 1000 días de vida, los cuales es la clave esencial para una vida futura sana.

## **GLOSARIO**

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**MSP:** Ministerio de Salud Pública

**ENSANUT:** Encuesta Nacional de Salud y Nutrición

**IMC:** Índice de masa corporal

**INEC:** Instituto Nacional de Estadística y Censos

**UNICEF:** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

## BIBLIOGRAFÍA

1. Longhi F, Gómez A, María Z, Paolasso P. La desnutrición en la niñez argentina en los primeros años del siglo XXI: un abordaje cuantitativo. *Salud Colectiva*. 2018 Abril 11.
2. UNICEF. ESTADO MUNDIAL DE LA INFANCIA 2019. 2019.
3. INEC. Directorio de Empresas y Establecimientos 2018. INEC Directorio de empresas. 2019.
4. Black R, al. e. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *PunMed*. 2008 Enero.
5. Alvarez L. Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. *Investigación Valdizana*. 2019.
6. Giraldo I, Martínez M, Bedoya J. Factores asociados a la desnutrición aguda severa en niños y niñas de 0 a 5 años en el Municipio de Palmira Año 2018; 2019.
7. Paredes R. Efecto de factores ambientales y socioeconómicas del hogar sobre la desnutrición crónica de niños menores de 5 años en el Perú. *Scielo*. 2020.
8. Rivera J, Olarte S, Rivera N. Los determinantes de la malnutrición infantil en Loja. *Revista Económica*. 2021.
9. OMS. Malnutrición. OMS Datos y cifras. 2021.
10. INEC. Salud, Salud Reproductiva y Nutrición. INEC, Salud. 2018.
11. Moncayo M, Pérez C, Ramos M, & Guerrero R. La desnutrición infantil en Ecuador. Una revisión de literatura. *Bv Salud*. 2021.
12. Villacís T, & Gavilanes V. “Factores que influyen en la desnutrición en los niños de los centros de desarrollo infantil de la parroquia de Santa Rosa de la ciudad de Ambato.”. *Universidad Técnica de Ambato*. 2019.
13. Alcarraz L. Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida. *Scielo*. 2020.
14. Cordoba M. “Desnutrición En Niños de 2 a 5 Años, Hijos de Madres Adolescentes y No Adolescentes, Que Acuden a Control Al Subcentro de Salud de Sevilla Don Bosco-Morona Santiago, Dee Enero a Diciembre Del 2015.”. *Universidad de Azuay*..
15. FAO. Guía Metodológica de Comunicación Social en Nutrición. Organización de la Naciones Unidas. 1996.
16. Fernández L, Sánchez R, Godoy G, Pérez O, & Estevez Y. Factores determinantes en la desnutrición infantil en San Juan y Martínez, 2020. *Scielo*. 2020.

17. Goyheneix M. Manual para el Manejo Comunitario de la Desnutrición Aguda. UNICEF. 2018.
18. Sierra J. Concepto y factores predisponentes. Elsevier. 1999.
19. Santrock , Jhon. CHILDREN; 2017.
20. UNFPA. Contar con todos: caja de herramientas para la inclusión de pueblos indígenas y afrodescendientes en los censos de población y vivienda. 2011 Diciembre.
21. OMS. Masa corporal menor para la edad (IMC para la edad). 2022.
22. CEPAL. Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe. UNICEF. 2018 Abril 2.
23. Hernandez J. Malnutrición. OMS. 2021.
24. Temporelli K. Malnutrición: impacto de los hábitos, variables constitutivas y condiciones socioeconómicas en la población adulta urbana en la Argentina. Scielo. 2015.
25. Coronado Z. Factores asociados a la desnutrición en niños menores de 5 años.. UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR. 2014.
26. C. MP, M. VP. Factores causales de la desnutrición en niños/as menores de cinco años que acuden al subcentro de la Ciudadela. Municipal del Distrito #1, Portoviejo, noviembre 2012-abril 2013. Universidad Tecnica de Manabi. 2013.
27. Jiménez B, Rodríguez A, & Jiménez R. Análisis de Determinantes Sociales de La Desnutrición En Latinoamérica. Scielo. 2010.
28. Rojas G, Maravi L, & Garay S. Factores sociales y culturales condicionan la desnutrición crónica en niños de 3 a 5 años adscritos micro red de Chupaca. Universidad Nacional del Centro del Perú. 2020.
29. Martínez R, & Fernández A. Impacto Social y Económico de La Desnutrición Infantil En Centroamérica y República Dominicana. CEPAL. 2007.
30. Agualongo D, & Garcés A. El nivel socioeconómico como factor de influencia en temas de salud y educación. Escuela Superior Politécnica del Ejercito. 2020.
31. Barrera D, Fierro E, Puentes L, & Ramos J. Prevalencia y determinantes sociales de malnutrición en menores de 5 años afiliados al sistema de selección de beneficiarios para programas sociales (sisben) del área urbana del municipio de Palermo en Colombia, 2017. Scielo. 2017.
32. Chacón K, Segarra J, Lasso R, & Huiracocha M. Valoración nutricional mediante curvas de crecimiento de la oms y las clasificaciones de Gómez/Waterlow. estudio de prevalencia. Cuenca-2015. Universidad de Cuenca. 2015.

**ANEXOS**

**ANEXO A: PLAN DE CAPACITACIÓN**



# PLAN DE CAPACITACIÓN



27 OCTUBRE DEL 2022

# ÍNDICE

**01** INTRODUCCIÓN

**02** CONTENIDOS

**03** MÓDULO I

**04** MÓDULO II

**05** MÓDULO III

**06** MÓDULO IV

**07** CONCLUSIONES



# 01 INTRODUCCIÓN

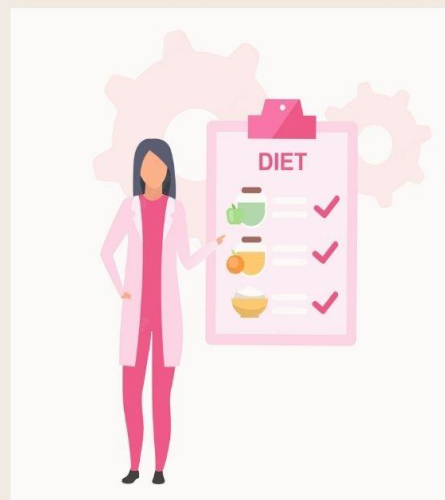
Una nutrición adecuada contribuye de manera fundamental a la realización del derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental de niños y niñas.

El mejoramiento de la nutrición debe empezar desde la planificación del embarazo, durante la gestación y los primeros años de vida, para potenciar el desarrollo y las oportunidades de los niños y niñas de prosperar.

**OBJETIVO:** Mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias de los padres/madres de familia.

**Beneficiarios.**

- Niños y niñas que acuden al Centro de Salud Nuevo Quinindé
- Madres y padres de familia que acuden al Centro de Salud
- Público en general



## **02** CONTENIDOS

**LOS CONTENIDOS HAN SIDO DESARROLLADOS EN BASE A LA POBLACIÓN OBJETIVO DE NUESTRA INVESTIGACIÓN Y PARA EL PÚBLICO EN GENERAL**

**MÓDULO I. Los alimentos**

**MÓDULO II. Alimentación en el primer año de vida**

**MÓDULO III. Alimentación entre 1 y 3 años de vida**

**MÓDULO IV. Alimentación entre 4 y 8 años de vida**

# I LOS ALIMENTOS

Una dieta correcta y adecuada, además de proporcionar energía y nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud vital, debería cumplir también otros objetivos, que mejoren de forma significativa nuestra calidad de vida

## PROTEÍNAS

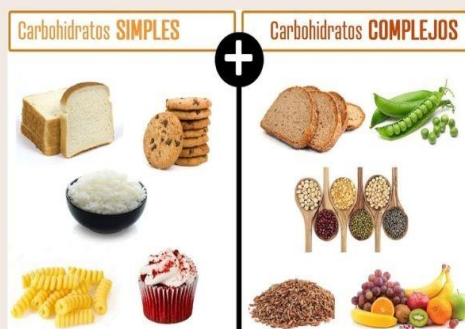
Deben consumirse a diario:

- El 50% de proteínas de origen animal o alto valor biológico.
- El 50% de proteínas de origen vegetal: legumbres, cereales, frutos secos, pueden combinar legumbres con cereales en la misma comida.



## HIDRATOS DE CARBONO

Su principal función es ser fuente de energía, pues son el principal combustible de las células del organismo.



- Hidratos de carbono simples: se digieren y absorben rápidamente de manera que elevan la glucemia rápidamente.
- Hidratos de carbono complejos: requieren más tiempo para ser digeridos, por lo que su absorción y paso a la sangre se produce de manera más lenta y gradual.

## LAS FIBRAS ALIMENTARIAS

Sus principales funciones en el organismo son:

- Provocar sensación de saciedad.
- Disminuir la absorción de colesterol y ralentizar la absorción de glucosa.
- Estimular y regular la función intestinal.
- Disminuir la absorción de sustancias tóxicas.

Los alimentos más ricos en fibra son las legumbres, cereales y productos integrales, frutas sin pelar, verduras y hortalizas.



# I LOS ALIMENTOS

## LAS GRASAS O LÍPIDOS

Son los nutrientes imprescindibles por su aporte de energía, ácidos grasos esenciales (el organismo no puede sintetizar) y vitaminas liposolubles.

- **Los ácidos grasos saturados**, se encuentran en las grasas animales. Elevan los niveles de LDL-colesterol malo en sangre, su exceso es nocivo para el organismo.
- **Los ácidos grasos monoinsaturados**, se encuentran en el aceite de oliva, elevan el HDL-colesterol, el "bueno" para la salud.
- **Los ácidos grasos poliinsaturados**, se encuentran en pescados grasos y aceites o grasas procedentes de animales marinos en aceites de semillas como girasol y soja.
- **Los ácidos grasos trans**, los encontramos en margarinas y grasas hidrogenadas utilizadas para la elaboración de bollería y repostería industrial. Elevan el LDL-colesterol y los triglicéridos, pero además bajan el HDL-colesterol que es el colesterol "bueno".

## LAS VITAMINAS

Las vitaminas tienen importantes funciones reguladoras en numerosos procesos del organismo, pero deben ser consumidas en pequeñas cantidades

- **Las vitaminas hidrosolubles** se encuentran en los alimentos vegetales a excepción de la B12, que sólo se encuentra en alimentos de origen animal.
- **Los alimentos grasos** suelen ser buena fuente de vitaminas liposolubles.
- **Una dieta variada y equilibrada** suele cubrir las ingestas dietéticas de referencia establecidas en las distintas etapas de la vida



## LOS MINERALES

Participan en diferentes funciones de regulación metabólica: regulación del balance hídrico, función nerviosa, mantenimiento de la presión osmótica, constituyentes de enzimas.

- **Macrominerales:** calcio, fósforo, magnesio, sodio, potasio, cloro y azufre, las recomendaciones son superiores a 100 mg/día.
- **Microminerales:** hierro, zinc, yodo, etc., las recomendaciones son menores de 100 mg/día.
- **Las verduras y frutos secos** son buenas fuentes de minerales. Una dieta variada y equilibrada cubriría las necesidades diarias de los mismos



## II

# ALIMENTACIÓN EN EL PRIMER AÑO DE VIDA

### LACTANCIA MATERNA

La leche materna es el alimento ideal para el bebé durante al menos los primeros 6 meses de vida. El inicio de la lactancia debe ser precoz, ya en el paritorio, favoreciendo así la producción láctea y reforzando el vínculo madre-hijo.

### BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA

#### Para el bebé:

- Le aporta todo lo que necesita para nutrirse al menos durante los primeros 6 meses de vida.
- Transmite defensas que hacen que se enferme menos.
- Los lactantes amamantados presentan a largo plazo menos obesidad, hipertensión arterial, celiaquía, asma y diabetes, entre otras enfermedades.
- La lactancia materna refuerza el vínculo madre-hijo.

### LIMPIEZA DE LOS ENVASES

Es conveniente limpiarlos con agua caliente y jabón, aclarar bien y secar, antes de usar. Puede utilizarse el lavavajillas.

### CÓMO DESCONGELAR Y CALENTAR LA LECHE EXTRAÍDA

A la hora de descongelar la leche hay varias alternativas: lo ideal es que se haga lentamente dejándola en la nevera, lo cual requerirá varias horas, pero también puede colocar el recipiente bajo el agua del grifo o inmerso en agua caliente si no dispone de tanto tiempo.

### ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Alrededor de los 6 meses los requerimientos nutricionales varían, y la lactancia exclusiva no llega a cubrirlos, por lo que es necesaria la introducción paulatina de otros alimentos.

## II

# ALIMENTACIÓN EN EL PRIMER AÑO DE VIDA

### ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

La consistencia semisólida (puré) es la adecuada al inicio de la alimentación complementaria. Ya con 8-10 meses podrán irse incorporando trozos de alimentos blandos como galletas, pan, fruta, carne, pasta, verdura, etc

## LA ALIMENTACIÓN DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA



El paso de la leche materna o de fórmula a los alimentos sólidos debe darse de forma paulatina, ya que la leche será, durante el primer año, lo que aporte al bebé la mayor parte de su nutrición, y en los años siguientes un elemento muy importante de su dieta.

### 0 A 6 MESES

La Organización Mundial de la Salud recomienda enfáticamente que el bebé sea alimentado exclusivamente con leche materna durante los primeros 6 meses, y que la lactancia se extienda cuando menos hasta que cumpla un año.



### 6 A 7 MESES

A partir de 6 meses se puede iniciar la introducción de alimentos sólidos. Para empezar, se recomiendan los cereales para bebé mezclados con leche materna; unas tres semanas después se le puede ofrecer frutas o verduras, molidas y coladas.



### 7 A 10 MESES

Después de cumplidos los siete meses se puede comenzar a mezclar diferentes verduras y a los ocho introducir en estas papillas un poco de pollo o ternera, todo perfectamente molido.



### 10 A 12 MESES

A partir del décimo mes se puede dejar en las papillas algunos pedacitos pequeños y suaves de alimento; también se le pueden ofrecer galletas suaves, para que coma con sus manitas.



### 12 MESES EN ADELANTE

A partir del año se puede comenzar a ofrecer al bebé huevo, chocolate, pescado, fresas y leche de vaca, así como queso o yogurt.



### CONSUMO DE AGUA

- Mientras dura la lactancia exclusiva no es necesario ofrecer agua, sólo tras iniciar la alimentación complementaria.
- Se aconseja ofrecerle agua varias veces al día y será el propio niño o niña quien regule lo que necesita beber.

### III

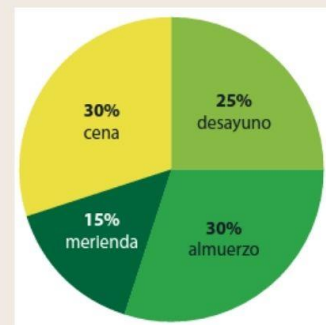
## ALIMENTACIÓN ENTRE 1 A 3 AÑOS

En esta etapa es cuando se establecen de forma definitiva los hábitos alimentarios.



En este periodo las necesidades energéticas se sitúan en torno a las 100 kcal/kg/día aproximadamente.

- **Desayuno:** 25%. Papilla o leche con cereales, y fruta.
- **Almuerzo:** 30%. Se irá poco a poco acostumbrando a la comida familiar: puré de verduras o verduras con legumbres, pasta, arroces, guisos. Carne o pescados triturados o en trozos pequeños, tortillas. Para el postre utilizar: fruta, leche o yogurt.
- **Merienda:** 15%. Frutas, jamón o queso en trozos, yogurt, bocadillos.
- **Cena:** 30%. Dar preferencia a las verduras, cereales y frutas. Leche con o sin cereales.



### EJERCICIO FÍSICO



- Se debe promover la realización de actividades que impliquen movimiento de grandes grupos musculares.
- Llevarles a lugares seguros que faciliten la actividad física, procurando que no permanezcan inactivos por periodos prolongados.
- Los menores de 2 años no deben ver la televisión y, los mayores no deberían hacerlo más de 2 horas al día.
- Mantener la televisión siempre fuera del dormitorio de niños y niñas.
- Deben dormir a esta edad al menos 11 horas al día.

#### Ingesta recomendada:

- Cereales (4-6 raciones/día)
- Frutas (3 raciones/día)
- Verduras (2 raciones/día)
- Legumbres (2-3 raciones/semana)
- Carnes (3-4 raciones/semana)

#### Ingesta recomendada:

- Pescado (3-4 raciones/semana)
- Huevo (3-4 raciones/semana)
- Leche (2-4 raciones/día)
- Grasas (6 raciones/día)
- Agua (1,3 litros al día)

# IV

## ALIMENTACIÓN ENTRE 4 Y 8 AÑOS

La mayoría de los niños y niñas a esta edad realizan 3 comidas principales al día y 2 snacks o tentempiés



### La frecuencia de consumo recomendada de alimentos y equivalencias por raciones sería



#### Leche y derivados

Al menos 2 vasos de leche o alimento equivalente al día. Una ración de leche equivale a: 1 vaso de leche, 2 yogures o 50 g de queso fresco. Es preferible usar productos semidesnatados o desnatados.



#### Carnes y derivados

Menos de 6 veces a la semana, la ración equivale a 50 g. El jamón, fiambres magros y embutidos deben tener un consumo semanal.



#### Pescados

Mínimo 4 veces por semana. La ración equivale a 65 g por lo que en una comida normal administraríamos 2 raciones o 130 g.



#### Huevos

Hasta 3 veces por semana. Una ración son dos unidades.



#### Cereales y féculas

Todos los días en almuerzos y cenas. Deben consumirse a diario en las comidas principales: pan, arroz, pasta, papas o cereales. Una ración de pan blanco o integral son 20 g, de pan tostado, arroz y pasta con 15 g.



#### Legumbres

2-4 veces por semana. Cada ración son 15 g en seco (lentejas, garbanzos, judías blancas, guisantes).



#### Verduras y hortalizas

Todos los días en almuerzos y cenas. Tomar cada día al menos una ración de verdura fresca (ensalada). Dependiendo de la verdura una ración oscila entre 200-300 g.



#### Frutas frescas

3 piezas al día de tamaño moderado equivalen a 6 raciones. Una ración dependiendo de la fruta oscila entre 50-100 g de fruta.



#### Azúcares y dulces

Controlar la cantidad. Consumo ocasional.



#### Comidas rápidas

Consumo esporádico.



#### Aceites y grasas

Moderar la cantidad. Especialmente recomendado el aceite virgen de oliva.



#### Miscelánea

Repostería, refrescos, snacks etc. el consumo debe ser esporádico.

### Hacer ejercicio frecuentemente proporciona los siguientes beneficios:

- Músculos y huesos fuertes.
- Control de peso.
- Mejor calidad de sueño.
- Una perspectiva mejor de la vida.
- Mayor motivación académica, estar más alerta y ser más exitosos.
- Mejora la autoestima a cualquier edad.





## CONCLUSIONES

- No hay ningún alimento que posea todos los nutrientes que necesita el organismo, excepto la leche materna para los primeros meses de la vida.
- No hay alimentos buenos y malos por sí mismos, pero sí alimentos cuyo consumo recomendado sea más o menos frecuente o esporádico.
- Para cubrir las necesidades nutricionales es preciso ingerir alimentos de todos los grupos y en las proporciones adecuadas.

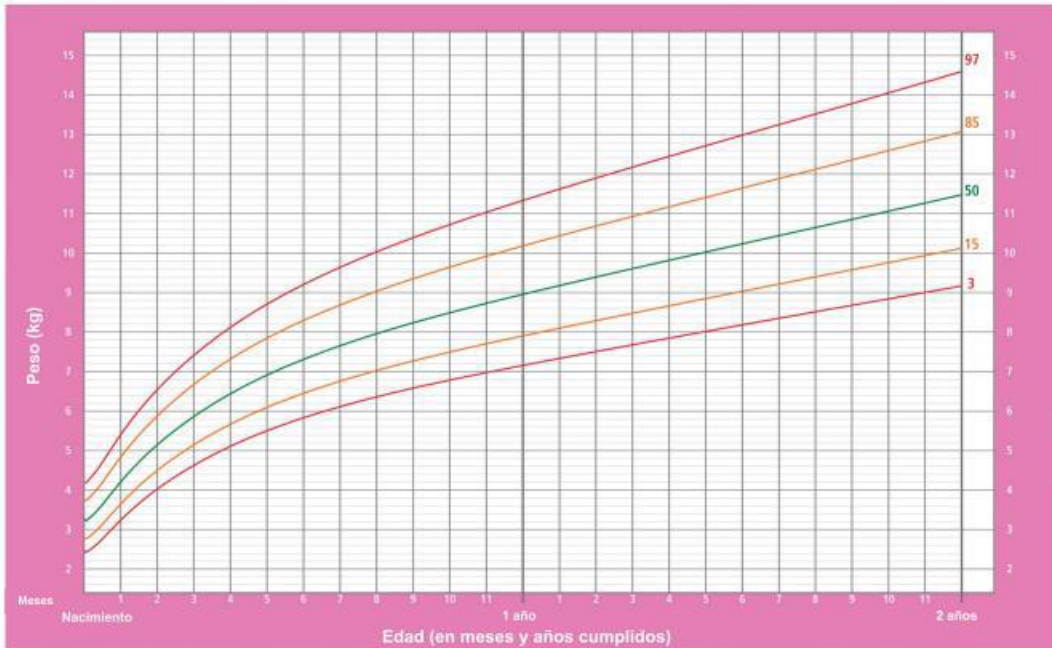
# COME SANO Y VIVIRÁS SANO



## ANEXO B: CURVAS DE CRECIMIENTO INFANTIL (OMS)

### Peso para la edad Niñas

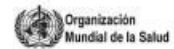
Percentiles (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

### Peso para la longitud Niñas

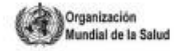
Percentiles (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

## Peso para la edad Niñas

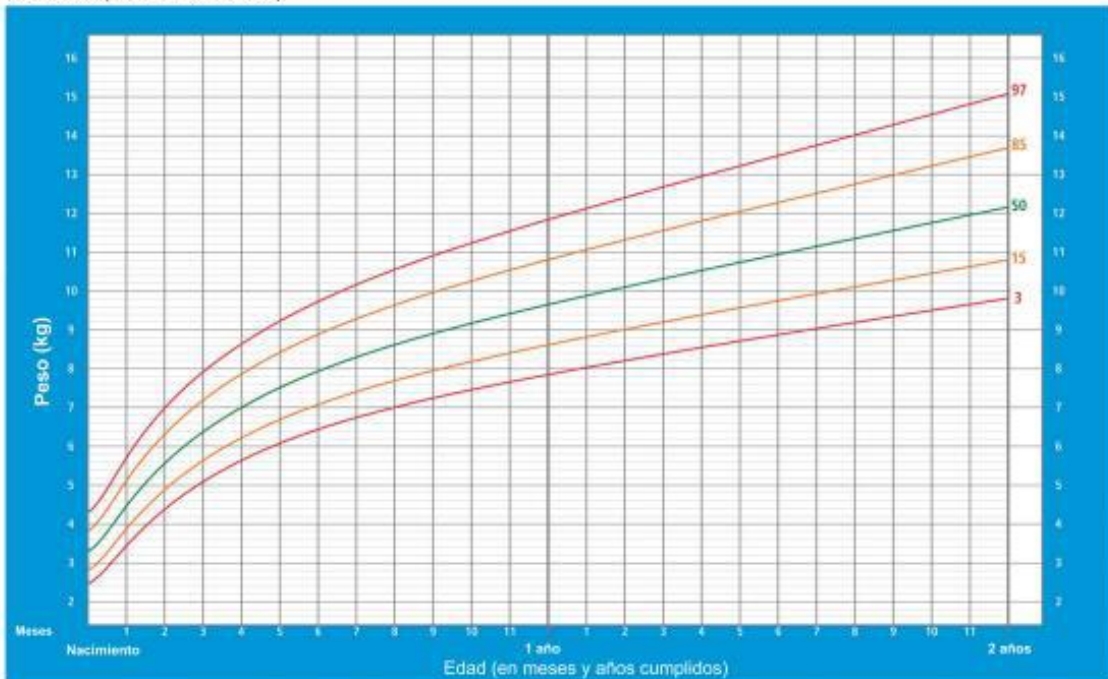
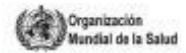
Percentiles (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

## Peso para la edad Niños

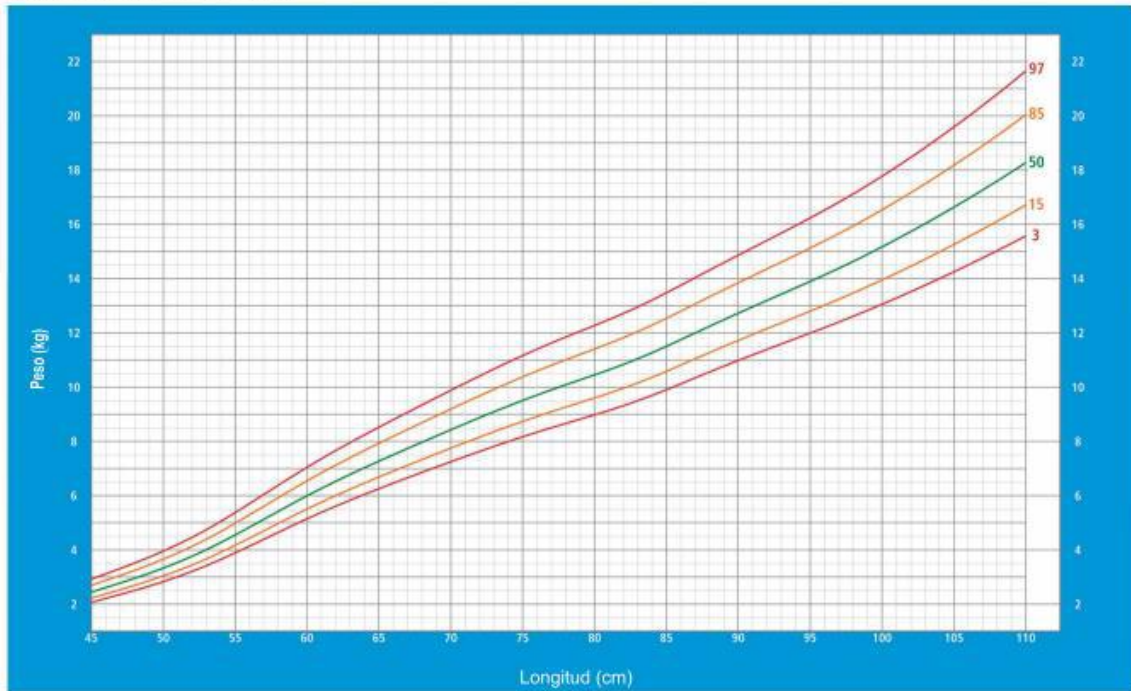
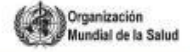
Percentiles (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

# Peso para la longitud Niños

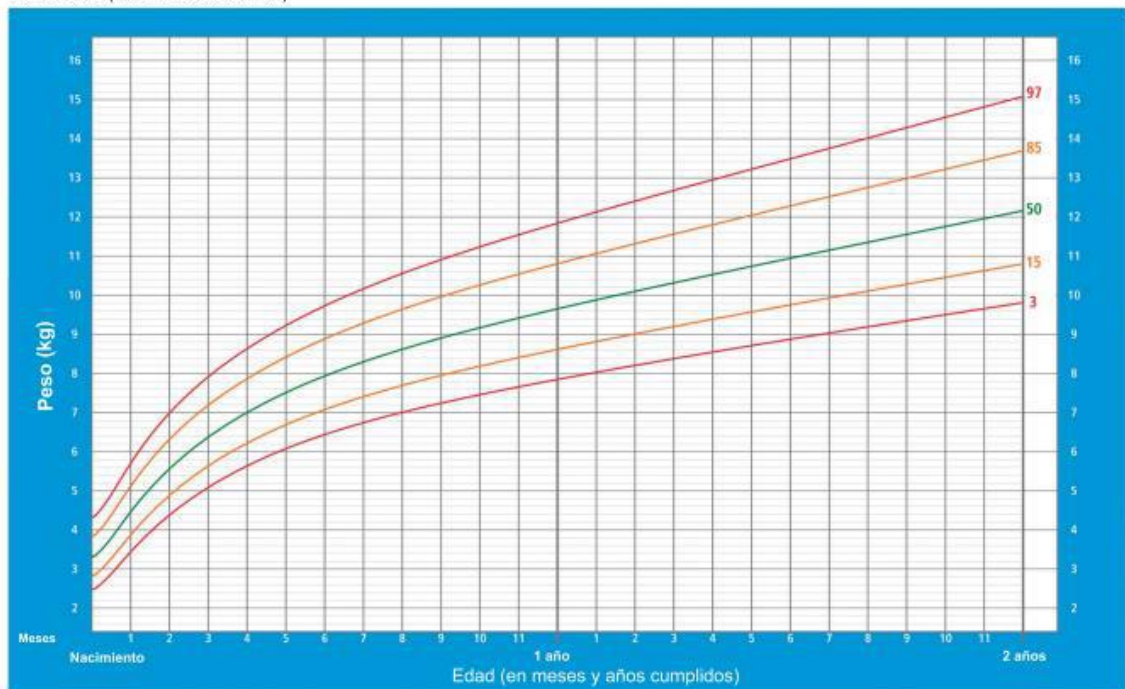
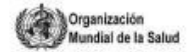
Percentiles (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

# Peso para la edad Niños

Percentiles (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

## ANEXO C: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



**ANEXO D: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA**



## ANEXO E: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



**ANEXO F: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA**





**ANEXO G: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA**



## ANEXO H: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

