



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE ICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÈMICO DE ENFERMERIA**

**TESIS**

Factores asociados a la desnutrición crónica en niños menores  
de 3 años en el centro de salud Putacca, Huamanga – 2022

**LINEA DE INVESTIGACION**

Salud pública, salud ambiental y satisfacción con los servicios  
de salud

**PRESENTADO POR**

Bach. Huaman Ccorahua, Vilma Hermenegilda

<https://orcid.org/0000-0002-1502-7500>

Bach. Arcos Morote, Liliana

<https://orcid.org/0000-0001-7614-8325>

**TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TITULO  
PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**DOCENTE ASESOR**

Dra. Daniela Milagros Anticono Valderrama

<https://orcid.org/0000-0002-1189-4789>

**Chincha, Perú, 2023**

## Constancia de Aprobación



### CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Chincha, 18 de julio del 2025

**Mg. Jose Yomil Perez Gomez**  
Decano de la Facultad de salud  
Universidad Autónoma de Ica.

**Presente. -**

De mi especial consideración:

Sirva la presente para saludarla e informar que, **Bach. Vilma Hermenegilda Huaman Ccorahua** y **Bach. Liliana Arcos Morote**, de la Facultad de salud, del programa Académico de ENFERMERIA, han cumplido con elaborar su:

PROYECTO DE TESIS

TESIS

**TITULADO:**

**“FACTORES ASOCIADOS A LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD PUTACCA, HUAMANGA - 2022”**

Por lo tanto, queda expedito para continuar con el procedimiento correspondiente para solicitar la emisión de la resolución para la designación de Jurado, fecha y hora de sustentación de la Tesis para la obtención del Título Profesional.

Agradezco por anticipado la atención a la presente, aprovecho la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración y deferencia personal. Cordialmente,



firmado digitalmente por:  
ANTICONA VALDERRAMA DANIELA  
MILAGROS RR 47152075 hard  
Motivo: En señal de conformidad  
Fecha: 18/07/2025 19:02:39-0500

**Dra. Daniela Milagros Anticona Valderrama**

**DNI N° 47152075**

Código ORCID N.º <https://orcid.org/0000-0002-1189-4789>

# Declaratoria de autenticidad



## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

YO, Vilma Huamán Ccorahua, identificado con DNI N° 28295520 y Liliana Arcos Morote, identificado con DNI N° 46065990, en mi condición de bachiller en facultad de ciencias de la salud, programa académico de Enfermería; en la Universidad Autónoma de Ica y que habiendo desarrollado la tesis titulada "FACTORES ASOCIADOS A LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD PUTACCA; HUAMANGA – 2022", declaro bajo juramento que:

- a) La investigación realizada es de nuestra autoría.
- b) La tesis no ha cometido falta alguna a las conductas responsables de investigación, por lo que, no se ha cometido plagio, ni auto plagio en su elaboración.
- c) La información presentada en la tesis se ha elaborado respetando las normas de redacción para la citación y referenciación de las fuentes de información consultadas. Así mismo, el estudio no ha sido publicado anteriormente, ni parcial, ni totalmente con fines de obtención de algún grado académico o título profesional.
- d) Los resultados presentados en el estudio, producto de la recopilación de datos son reales, por lo que los investigadores no han incurrido ni en falsedad, duplicidad, copia o adulteración de estos, ni parcial, ni totalmente.
- e) La investigación cumple con el porcentaje de similitud establecido según la normatividad vigente de la universidad (no mayor al 28%), el porcentaje de similitud alcanzado en el estudio es del:

13% de similitud

Autorizo a la Universidad Autónoma de Ica, de identificar plagio, auto plagio, falsedad de información o adulteración de estos, se proceda según lo indicado por la normatividad vigente de la universidad, asumiendo las consecuencias o sanciones que se deriven de alguna de estas malas conductas.

Ayacucho, 26 de julio del 2025

NO RECONOCER EN ESTA NOTARIA

V. Huamán Cc



L. Arcos Morote



VILMA HERMENEGILDA HUAMÁN CCORAHUA

LILIANA ARCOS MOROTE

DNI N° 28295520

DNI N° 46065990



LEGALIZACION  
AL DORSO

CERTIFICO: QUE LA FIRMA CORRESPONDE A:

HUAMAN CCORAHUA  
VILHA HERMENEGILDA  
ARCOS MOROTE LILIANA

IDENTIFICADO(A) CON DNI N° 28295520

46065990

EL NOTARIO, CONFORME AL ARTICULO 106° DEL D.L. N° 1049,  
NO ASUME RESPONSABILIDAD SOBRE EL CONTENIDO  
DE ESTE DOCUMENTO.

AYACUCHO,

26 JUL 2025



**CARMEN VILCHEZ PAREDES**  
Notaria de Ayacucho



## **DEDICATORIA**

Agradecer a Dios Atodo poderoso y a mi familia por el apoyo constante en las buenas y malas, a los docentes quienes me brindaron sus conocimientos para cristalizar hoy uno de mis objetivos

## **AGRADECIMIENTO**

A mis queridos padres,

A mis hijos e hijas

Mis asesores, maestros y guías.

## RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es determinar la diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores básicos, subyacentes e inmediatos en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022. La metodología utilizada fue un estudio observacional, de enfoque cuantitativo, de nivel relacional, con diseño no experimental y transversal. La población estuvo conformada por 98 niños de 6 a 36 meses, con una muestra final de 80 niños seleccionados mediante muestreo probabilístico. Se utilizó como técnica la encuesta estructurada y medición antropométrica, analizándose los datos mediante prueba de proporciones y razón de disparidad (OR) con un nivel de confianza del 95%. Como resultado que la prevalencia de desnutrición crónica fue de 31.3%. Se encontró diferencia estadísticamente significativa en la proporción de niños con desnutrición crónica según el acceso a agua potable ( $p = 0.000$ ), peso al nacer (OR = 4.96; IC 95%: 1.30–18.95), y episodios de enfermedad diarreica aguda (EDA) (OR = 4.02; IC 95%: 1.38–11.65). No se observaron diferencias significativas en relación con el acceso a luz eléctrica, nivel educativo de los padres, estado civil de la madre, ni episodios de infección respiratoria aguda (IRA). Se concluye que los factores inmediatos como el bajo peso al nacer y las enfermedades diarreicas agudas se asocian significativamente con la desnutrición crónica infantil en el contexto estudiado, mientras que los factores básicos y subyacentes no presentaron asociaciones consistentes. Se destaca la necesidad de intervenciones focalizadas en salud materno-infantil y control de enfermedades infecciosas para reducir la prevalencia de desnutrición crónica en la población evaluada.

**Palabras claves:** Desnutrición, Factores asociados, Malnutrición, talla baja, infantes.

## ABSTRACT

The objective of this research is to determine the difference in the proportion of children with chronic malnutrition according to basic, underlying, and immediate factors at the Putacca Health Center, Huamanga, 2022. The methodology used was an observational, quantitative, relational study with a non-experimental, cross-sectional design. The population consisted of 98 children aged 6 to 36 months, with a final sample of 80 children selected through probabilistic sampling. A structured survey and anthropometric measurements were used as data collection techniques. The data were analyzed using proportion tests and odds ratios (OR) with a 95% confidence level. The results showed that the prevalence of chronic malnutrition was 31.3%. A statistically significant difference was found in the proportion of children with chronic malnutrition based on access to safe drinking water ( $p = 0.000$ ), birth weight (OR = 4.96; 95% CI: 1.30–18.95), and episodes of acute diarrheal disease (ADD) (OR = 4.02; 95% CI: 1.38–11.65). No significant differences were observed in relation to access to electricity, parental education level, maternal marital status, or episodes of acute respiratory infection (ARI). It is concluded that immediate factors such as low birth weight and acute diarrheal diseases are significantly associated with chronic childhood malnutrition in the studied context, while basic and underlying factors did not show consistent associations. The need for targeted interventions in maternal and child health and infectious disease control to reduce the prevalence of chronic malnutrition in the evaluated population is highlighted.

**Keywords:** Malnutrition, Associated factors, Malnutrition, Short stature, Infants.

## ÍNDICE GENERAL

Portada	i
Constancia de aprobación de investigación	ii
Declaratoria de autenticidad de la investigación	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Resumen	vi
Abstract	vii
Índice general/Índice de tablas académicas y figuras	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>13</b>
<b>II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>15</b>
2.1. Descripción del problema	15
2.2. Pregunta de investigación general	17
2.3. Preguntas de investigación específicas	17
2.4. Objetivo General	17
2.5. Objetivos específicos	17
2.6. Justificación e importancia	18
2.7. Alcances y limitaciones	19
<b>III. MARCO TEÓRICO</b>	<b>21</b>
3.1. Antecedentes	21
3.2. Bases teóricas	27
3.3. Marco conceptual	38
<b>IV. METODOLOGÍA</b>	<b>40</b>
4.1. Tipo y nivel de investigación	40
4.2. Diseño de Investigación	40
4.3. Hipótesis general y específicas	41
4.4. Identificación de las variables	41
4.5. Matriz de operacionalización de variables	43
4.6. Población y muestra	45
4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de información	46
4.8. Técnicas de análisis y procesamiento de datos	50

<b>V. RESULTADOS</b>	<b>53</b>
5.1. Presentación de Resultados	53
5.2. Interpretación de Resultados	65
<b>VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	<b>67</b>
6.1. Análisis inferencial	67
<b>VI DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	
7.1. Comparación resultados	73
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>75</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>77</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>86</b>
Anexo 1: Matriz de consistencia	87
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	89
Anexo 3: Ficha de validación de instrumentos de medición	94
Anexo 4: Data de resultados	100
Anexo 5: Informe de Turnitin al 28% de similitud	106
Anexo 6: Evidencias fotográficas/otras evidencias	107

## Índice de tablas académicas

		Pág.
Tabla 1	Niños de 6-36 meses evaluados. C.S. Putacca 2022	40
Tabla 2	Niños de 6-36 meses según sexo. Putacca 2022	40
Tabla 3	Variable 1 – Factores asociados a la Desnutrición crónica en niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022	41
Tabla 4	Dimensión 1- Acceso a servicios básicos de niños 6-36 meses. C.S. Putacca 2022	42
Tabla 5	Material predominante en las viviendas de niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022.	43
Tabla 6	Dimensión 2 – Factores Subyacentes- Grado de instrucción de las madres con hijos de 6-36 meses de edad en el C.S. Putacca 2022	44
Tabla 7	Estado civil de las madres con niños de 6-36 meses de edad. C.S. Putacca 2022	45
Tabla 8	Grado de instrucción de padres de familia con niños de 6 a36 meses de edad. C.S. Putacca 2022.	46
Tabla 9	Dimensión 3 – Factores inmediatos- Antecedente del peso de recién nacido en niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022	47
Tabla 10	Padecimiento de IRA y EDA en las dos últimas semanas en niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022	48
Tabla 11	Variable 2- Desnutrición crónica	48
Tabla 12	Casos de desnutrición según características de la vivienda. Putacca 2022.	49
Tabla 13	Casos de desnutrición según características de los padres. Putacca 2022.	49
Tabla 14	Casos de desnutrición según las características del niño. Putacca 2022.	50
Tabla 15	Factores de riesgo básico asociados a la desnutrición crónica en niños de 6-36 meses. Putacca 2022	57
Tabla 16	Factores de riesgo subyacente asociados a la desnutrición crónica en niños de 6-36 meses. Putacca 2022	61
Tabla 17	Factores de riesgo inmediato asociados a la desnutrición crónica en niños de 6-36 meses. Putacca 2022	65

## Índice de figuras

		Pág.
Figura 1	Niños de 6-36 meses evaluados. C.S. Putacca 2022	40
Figura 2	Niños de 6-36 meses según sexo. Putacca 2022	40
Figura 3	Desnutrición crónica en niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022	41
Figura 4	Acceso a servicios básicos de niños 6-36 meses. C.S. Putacca 2022	42
Figura 5	Material predominante en las viviendas de niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022	43
Figura 6	Grado de instrucción de las madres con niños de 6-36 meses de edad. C.S. Putacca 2022	44
Figura 7	Estado civil de las madres con niños de 6-36 meses de edad. C.S. Putacca 2022	45
Figura 8	Grado de instrucción de padres de familia con niños de 6 a36 meses de edad. C.S. Putacca 2022.	46
Figura 9	Antecedente de peso del recién nacido en niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022	47
Figura 10	Padecimiento de IRA y EDA en las dos últimas semanas en niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022	48

## INTRODUCCIÓN

La desnutrición crónica infantil (DCI), es considerado como uno de los problemas de salud pública a nivel internacional y afecta especialmente a niños menores de 5 años. La OMS estimada que por lo menos uno de cada tres niños menores de 5 años es desnutrido. Además, casi la mitad de las defunciones en mismo grupo etario tenían desnutrición(1). La desnutrición está asociada con las condiciones socioeconómicas precarias, calidad de la alimentación, la salud de la madre, acceso limitado a los servicios de salud, recurrencia de enfermedades o cuidados no apropiados(2).

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2023), en Perú la desnutrición crónica infantil alcanza a 11.5% y en caso particular de Ayacucho fue 16%, es decir la DCI en el departamento fue 1.3 veces más respecto al promedio nacional. Además, la desnutrición no se distribuye de manera homogénea en el interior del departamento, siendo la desnutrición crónica 1.4 veces más en las zonas rurales respecto a las zonas urbanas (rural 19.7% vs urbana 14.1%) y justamente la población adscrita al Centro de Salud Putacca forma parte de ello (3).

La DCI en el Centro de Salud Putacca se encuentra por encima del promedio regional, a pesar de haberse mejorado las coberturas de control de crecimiento y desarrollo (CRED), la administración de multi micronutrientes, las coberturas de inmunización, entre otros. Por ello, el presente estudio tiene como objetivo determinar los factores asociados a la desnutrición crónica en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022.

Diversos estudios evidencian que la desnutrición crónica infantil (DCI) es un fenómeno multifactorial. De acuerdo con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), los factores asociados a la DCI se clasifican en básicos, subyacentes e inmediatos. Los factores básicos incluyen el acceso a agua potable, luz, alcantarillado y las características del material predominante en piso, paredes y techo de la vivienda. Los factores subyacentes corresponden, entre otros, al nivel educativo de los padres. Finalmente, entre los factores inmediatos se consideran el peso al

nacer, los controles de crecimiento y desarrollo (CRED), las inmunizaciones, así como la presencia de enfermedades respiratorias agudas (IRA) y enfermedades diarreicas agudas (EDA) (UNICEF, 2022) (4). Desde esta perspectiva, es razonable suponer que, además de los servicios de salud, existen otras condiciones que contribuyen al desarrollo de la desnutrición. A modo de ejemplo, se observa que más del 60% de las viviendas en la jurisdicción del Centro de Salud Putacca no cuentan con acceso a agua segura; gran parte de sus habitantes dispone inadecuadamente de excretas y residuos sólidos, además de prácticas inadecuadas en la manipulación de alimentos. Por lo tanto, resulta necesario identificar los factores a nivel local que se asocian con la desnutrición, considerando que no existe información suficiente que explique de manera específica el comportamiento de este problema, de ahí la necesidad de abordar el presente estudio: “Factores de riesgo asociados a la desnutrición crónica en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Putacca, Huamanga. 2022”.

El presente estudio se segmenta en 7 capítulos que son:

Capítulo I: El planteamiento del problema que agrupa; la descripción del problema pregunta de investigación, objetivos, justificación, importancia, alcances y finalmente limitaciones.

Capítulo II: El marco teórico que agrupa; antecedentes de la investigación internacional y nacional, las bases teóricas y el marco conceptual.

Capítulo III: La metodología de la investigación que conforma el tipo, nivel y diseño de investigación, las hipótesis: general y específicos, las variables, su operacionalización, la población, muestra y muestreo, las técnicas y los instrumentos de recojo de información, las técnicas y el procesamiento de la información.

Capítulo IV: Los resultados que incluye la presentación e interpretación de resultados.

Capítulo V: El análisis de resultados que contiene el análisis básica e inferencial.

Capítulo VI: La discusión de los resultados que contiene la contrastación con otros resultados similares plasmados en el marco teórico y el análisis de resultados de investigación.

Finalmente se plasman las conclusiones de acuerdo a los objetivos planteados, las recomendaciones, las bibliografías empleadas y los anexos.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1. Descripción del problema**

Los factores asociados a la desnutrición crónica infantil son aquellas condiciones que, de manera directa o indirecta, influyen en la aparición y persistencia de esta problemática. Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), estos factores se agrupan en tres niveles: los factores básicos, relacionados con las condiciones estructurales del hogar como el acceso a agua potable, saneamiento, electricidad y calidad de la vivienda; los factores subyacentes, vinculados al nivel educativo de los padres, ingresos familiares, prácticas de cuidado infantil y acceso a servicios de salud; y los factores inmediatos, que incluyen el peso al nacer, el control de crecimiento y desarrollo (CRED), el estado de inmunización y la presencia de enfermedades como infecciones respiratorias agudas (IRA) o enfermedades diarreicas agudas (EDA). Estos factores interrelacionados determinan el estado nutricional de los niños, afectando su crecimiento y desarrollo integral (5). La desnutrición crónica infantil, según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), es una forma de malnutrición que se manifiesta como retraso en el crecimiento, definido por una talla para la edad inferior a lo esperado, resultado de una alimentación inadecuada y de enfermedades recurrentes durante los primeros años de vida, especialmente en la etapa crítica de los primeros 1,000 días (desde la concepción hasta los 2 años). Esta condición afecta no solo el crecimiento físico, sino también el desarrollo cognitivo y social del niño o niña (6).

A nivel internacional, la Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la desnutrición crónica infantil afecta aproximadamente al 22.3% de los niños menores de 5 años en el mundo, según el informe conjunto de UNICEF, OMS y el Banco Mundial (2021). Entre los factores asociados identificados se encuentran el acceso insuficiente a alimentos nutritivos, la falta de servicios de salud de calidad, la baja escolaridad de los padres, condiciones inadecuadas de saneamiento y agua potable, así como la exposición frecuente a enfermedades como infecciones respiratorias agudas (IRA) y enfermedades diarreicas agudas (EDA). Estos factores impactan de manera más crítica en menores de 3 años, etapa considerada

clave para el desarrollo físico y cognitivo, donde cualquier deficiencia nutricional puede generar consecuencias irreversibles. Esta situación es especialmente relevante en poblaciones rurales o de bajos recursos, como en la jurisdicción del Centro de Salud Putacca, Huamanga, donde se presume una elevada prevalencia de estos determinantes sociales de la desnutrición (7).

En Perú, según ENDES 2021 la desnutrición crónica infantil (DCI) es reconocida como un problema de salud pública de origen multifactorial que refleja profundas desigualdades sociales y territoriales. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2021), el 11.5% de los niños menores de cinco años presenta desnutrición crónica. Sin embargo, al analizar por área de residencia, se evidencia una marcada brecha: en las zonas urbanas la prevalencia alcanza un 7.2%, mientras que en las zonas rurales se eleva a 24.7%, es decir, la DCI es 3.4 veces mayor en el ámbito rural. Estos datos reflejan que los niños residentes en zonas rurales son significativamente más vulnerables, debido a factores asociados como el acceso limitado a servicios de salud, educación, agua potable, saneamiento, alimentación adecuada y condiciones de vivienda. Por tanto, la DCI en el Perú no solo es un indicador de salud infantil, sino también un reflejo de las inequidades estructurales del país (8).

El departamento de Ayacucho es una de las cinco primeras regiones con mayor prevalencia de DCI con una cifra de 18.1%, sin embargo, los casos de desnutrición no se distribuyen en forma homogénea en el interior del departamento alcanzando a 21.9% en la zona rural, es decir la DCI en las comunidades rurales del departamento de Ayacucho es 1.2 veces más respecto al promedio regional (3). En la jurisdicción del Centro de Salud Putacca, distrito de Huamanga, la desnutrición crónica infantil (DCI) en menores de 3 años representa una situación de salud pública de alta relevancia. Pese a la ejecución de estrategias orientadas a mejorar el estado nutricional, como los controles de crecimiento y desarrollo (CRED), la distribución de multimicronutrientes y las jornadas de vacunación, los índices de DCI continúan siendo superiores al promedio regional registrado en Ayacucho. Reportes locales indican que más del 60% de las viviendas carecen de acceso a agua potable, además de presentar deficiencias en el

manejo de residuos sólidos y excretas, así como prácticas inadecuadas en la manipulación de alimentos. A ello se suman factores como el bajo nivel educativo de los padres y las limitaciones en el acceso a servicios de salud, lo cual contribuye a sostener elevadas cifras de desnutrición infantil. Asimismo, se evidencia la ausencia de información reciente y detallada que permita identificar con claridad los factores relacionados con la DCI en esta población específica, lo que dificulta la implementación de acciones eficaces para su reducción. Ante esta realidad, se plantea la necesidad de desarrollar estudios locales que analicen y expliquen de manera concreta la situación de la desnutrición crónica en niños menores de 3 años atendidos en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, durante el año 2022.

## **2.2. Pregunta de investigación general.**

¿Cuál es la diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores básicos, subyacentes e inmediatos en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022?

## **2.3. Preguntas de investigación específicas**

¿ Existe diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores básicos (acceso a agua potable y luz eléctrica) en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022?

¿ Existe diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores subyacentes (nivel educativo de la madre y estado civil de la madre) en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022?

¿ Existe diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores inmediatos (peso al nacer, enfermedad diarreica aguda, infección respiratoria aguda) en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022?

## **2.4. Objetivo General**

Determinar la diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores básicos, subyacentes e inmediatos en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022.

## **2.5. Objetivos específicos**

Identificar la diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores básicos (acceso a agua potable y luz eléctrica) en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022.

Identificar la diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores subyacentes (nivel educativo de la madre y estado civil) en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022.

Identificar la diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores inmediatos (peso al nacer, EDA, IRA) en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022.

## **2.6. Justificación e importancia**

El presente estudio permitirá contar con información relevante respecto sobre los factores asociados a la DCI en niños menores de tres años, del Centro de Salud Putacca.

### **2.6.1. Justificación teórica**

La desnutrición crónica infantil (DCI) representa un desafío prioritario para la salud pública, ya que no solo se origina por una alimentación inadecuada, sino que responde a la interacción de múltiples factores de orden social, económico y sanitario. Según los marcos conceptuales de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF, se identifican tres niveles de factores relacionados: los básicos, como el acceso a servicios esenciales y condiciones de vivienda adecuadas; los subyacentes, vinculados a la educación de los padres, el ingreso familiar y el acceso a servicios de salud; y los inmediatos, que comprenden el control del crecimiento, la vacunación y la incidencia de enfermedades en los niños. En ese sentido, el presente estudio busca generar conocimiento contextualizado sobre los factores que contribuyen a la DCI en niños menores de 3 años atendidos en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, considerando que en zonas rurales como esta, dichas condiciones se presentan con características particulares que requieren ser comprendidas para diseñar acciones específicas y pertinentes.

### **2.6.2. Justificación práctica**

Disminuir la DCI es una política regional, nacional e internacional. La presente investigación se circunscribe exactamente en las prioridades nacionales de estudio tanto a nivel nacional como regional, por tanto los resultados del presente estudio aportaran información valiosa especialmente en zonas rurales que permitirá conocer los factores principales que se asocian a la DCI, lo cual servirá en la tomadores de decisiones para la implementación de nuevas intervenciones sanitarias a favor de los niños menores de 3 años en el ámbito del Centro de Salud Putacca y otras zonas con características similares.

### **2.6.3. Justificación metodológica**

La desnutrición crónica infantil (DCI) es un fenómeno de origen multifactorial que demanda un abordaje metodológico riguroso para comprender sus causas de manera integral. Por ello, en el presente estudio se ha diseñado y aplicado un cuestionario estructurado, basado en las tres dimensiones reconocidas por organismos internacionales: factores básicos, subyacentes e inmediatos, los cuales explican de forma articulada los factores asociados a la DCI. Este instrumento cuenta con un alto nivel de fiabilidad y validez, lo que garantiza la consistencia de los datos obtenidos. Además, su estructura estandarizada lo convierte en una herramienta replicable, especialmente útil para estudios similares en contextos rurales, donde la identificación de determinantes sociales, económicos y sanitarios específicos es clave para el diseño de intervenciones eficaces y adaptadas a las características locales.

### **2.6.4. Importancia**

La presente investigación reviste importancia porque permitirá identificar de manera precisa los factores asociados a la desnutrición crónica infantil en niños menores de tres años, facilitando la formulación de estrategias de prevención y control basadas en evidencia científica. Abordar este problema es fundamental, ya que un cuadro de desnutrición crónica no solo afecta el crecimiento físico del niño, sino que compromete su desarrollo cognitivo, social y su salud a largo plazo, perpetuando ciclos de pobreza y desigualdad. Asimismo, los resultados de este estudio contribuirán a

fortalecer políticas públicas locales orientadas a la atención integral de la primera infancia, especialmente en contextos rurales con mayores niveles de vulnerabilidad. Esta investigación se encuentra alineada con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 2: Hambre Cero, específicamente en la meta 2.2, que busca poner fin a todas las formas de malnutrición para el año 2030, con especial atención a los niños menores de cinco años. También se relaciona con el ODS 3: Salud y Bienestar, al promover el crecimiento y desarrollo saludable desde los primeros años de vida.

## **2.7. Alcances y limitaciones.**

### **2.7.1. Alcances.**

La presente investigación tiene por finalidad de describir e identificar los factores principales de riesgo que contribuyen a la DCI especialmente en niños de 6 a 35 meses con residencia habitual en comunidades rurales basado en tres dimensiones: básicos, subyacentes e inmediatos. Por tanto, el conocimiento específico estos factores será de mucha utilidad especialmente para decisores sanitarios y un aporte a la sociedad científica.

### **2.7.2. Limitaciones.**

Las limitaciones principales fue el tamaño reducido de la muestra, la cual ha dificultado en forma considerable la generalización de los resultados, así mismo las variables estudiadas fueron escasas y ha conllevado a una disminución en la inferencia de asociaciones para identificar los factores asociados a la DCI.

Por otro lado, otra de las limitaciones fue la subjetividad de los datos proporcionados por las madres durante la encuesta.

### III. MARCO TEORICO

#### 3.1. Antecedentes

##### 3.1.1. Antecedentes internacionales.

Góngora C. et al. (2021) Cuba, realizaron en Cuba una investigación con el propósito de identificar los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en su población infantil. El estudio tuvo un enfoque observacional, descriptivo y de tipo transversal, incluyendo a 42 niños menores de un año diagnosticados con anemia ferropénica, quienes conformaron el total de la muestra. La recolección de datos se realizó mediante un formulario complementado con información extraída de las historias clínicas de niños con niveles de hemoglobina por debajo de 11 g/dL. Entre los principales resultados se observó que el 61.9% de los casos correspondía a anemia leve, mientras que el 69% de los niños cuyas madres habían presentado anemia durante el embarazo también desarrollaron anemia ferropénica. Además, el 47.6% tenía antecedentes de interrupción temprana de la lactancia materna exclusiva. El estudio concluyó que factores como la anemia gestacional, el bajo peso al nacer, el inicio precoz de la alimentación complementaria y la suspensión temprana de la lactancia materna constituyen los principales determinantes para la aparición de anemia ferropénica en esta población. (9).

García LM. et al (2020), realizaron un estudio caso control con el objetivo de identificar los principales factores sociodemográficos, sanitarios y ambientales de la desnutrición crónica en niños de 0 a 59 meses de edad de la provincia de Tete - Mozambique. La población estuvo conformada por 282 niños menores de 5 años. Los resultados han determinado como factores asociados a la desnutrición crónica: el peso al nacimiento, nivel educativo y ocupación de las madres, la procedencia del área rural, el número de la familia, el número de niños < de 5 años, la cocción con carbón vegetal, lactancia materna exclusiva y duración de la lactancia materna e inicio de la alimentación complementaria (10).

Estrella NL, Herrera DM. (2020), realizaron un estudio de tipo transversal con el objetivo de determinar los factores de riesgo y malnutrición en niños de área urbana atendidos en los Centros de Salud N°3 y Santa Rosa Ecuador. 2017- 2020. La población estuvo conformada por 428 niños de 0-12 años. Los resultados indican 40,4% tenían desnutrición, 15.19% malnutrición (micronutrientes), 7.71% sobrepeso, y 36,68% normo peso. Entre los factores de riesgo identificados fueron: inadecuada ingesta de alimentos, estado civil de la madre, la ocupación, el número de integrantes de la familia, la inadecuada alimentación, la composición en la dieta sin valores nutricionales diarios óptimos para los niños (11).

Chica K. (2018), realizó un estudio de tipo transversal con el objetivo de asociar la desnutrición con los factores de riesgo presentes en los niños menores de un año, en cinco consultorios del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Pascuales en el año 2018 (Ecuador). La población estuvo conformada por 100 niños menor de 1 año. Los resultados indican que 52% fueron de sexo masculino, 15% y 5% tenían desnutrición aguda y crónica respectivamente, solo 20% tenían duración de lactancia materna hasta los 6 meses; 62% de la mamá tenían menor de 25 años. 28% tenían bajo nivel educativo. Los factores asociados a la desnutrición fueron: el suspensión prematura de lactancia materna exclusiva y el bajo ingreso económico familiar(12).

### **3.1.2. Antecedentes nacionales**

Morales et. Al (2025) realizaron un estudio transversal con el objetivo de determinar los factores asociados a la desnutrición crónica infantil en dos regiones peruanas: Huancavelica y Loreto. La población estuvo conformada por 1373 niños menores de un año que recibieron atención en los establecimientos del MINSA. Los resultados determinaron como factores asociados a la DCI el sexo masculino, uso de biberón, empleo de combustibles contaminantes y madres con lengua materna distinta al castellano, que trabajan o estudiaban, o con limitada participación en las decisiones familiares; mientras recibir seis o más controles prenatales y ser beneficiario de programa JUNTOS actuaron como factores protectores. Los autores concluyeron resaltando que la importancia de abordar las

desigualdades en la atención prenatal natal, prácticas alimentarias y la participación de las madres en la toma de decisiones del hogar para prevenir la DCI en contextos vulnerables(13).

Trujillo et. Al (2022), realizaron un estudio transversal con el determinar los factores asociados a la desnutrición crónica infantil en niños peruanos menores de cinco años. La población estuvo conformada por 21585 niños menores de cinco años identificado en la base de los datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2018. Los resultados dan cuenta una prevalencia nacional de desnutrición crónica del 9,7% (n=2097) con diferencias según región geográfica de residencia. Se evidenció en el modelo ajustado que la edad del niño mayor de 25 meses (PRa=1,25; IC95%: 1,13 a 1,38, p<0,001) y vivir en zona rural (PR=1,36; IC95%: 1,21 a 1,54) con desnutrición crónica. El tener un mayor nivel de instrucción, un mayor índice de riqueza y no pertenecer al programa comedor popular estuvieron asociados como factores protectores para presentar desnutrición crónica. Los autores concluyen que la edad de los niños y residir en una zona rural se asocia a mayor riesgo de presentar desnutrición crónica en los niños menores de cinco años(14).

Rojas GB. (2022) realizó un estudio titulado “Estado nutricional de niños y niñas de dos a cuatro años atendidos en los consultorios de crecimiento y desarrollo. C.S. Jesús-Cajamarca. Perú, 2022”, con el objetivo de determinar el estado nutricional de los niños de 2 a 4 años. Estudio descriptivo, transversal, en 87 niños de edades entre 2 a 4 años, a quienes se tomó las medidas antropométricas (peso y talla), utilizando una ficha de recolección de datos, teniendo como resultados el 3.4% con sobrepeso, 41.4% con estado nutricional normal, 1.1% con desnutrición aguda o peso inadecuado para la talla, 14.9% con desnutrición global o bajo peso para la edad y el 39.1% con desnutrición crónica o talla baja para la edad(15).

Rodríguez RL. (2021) realizó un estudio titulado” Factores maternos socioeconómicos asociados a desnutrición crónica en niños < de 5 años atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha 2018” , con el objetivo de determinar los factores maternos socioeconómicos asociados a desnutrición crónica en niños; el estudio de tipo descriptivo, correlacional,

no experimental transversal, en 83 madres que sus niños atendidos en el servicio de Pediatría. se usó una ficha de recolección de datos con seis variables (edad de mamá, estado civil de mamá, grado de educación de mamá, situación laboral de mamá, paridad y orden de nacimiento). Teniendo como resultado, el 54.2% corresponde a niños < de 5 años con desnutrición crónica. La edad materna en niños < de 5 años con desnutrición crónica fue de 25 a 29 años en un 15,7%; seguido de un 13,3% entre 30 a 34 años, concluyendo que la edad, el estado civil, el grado de instrucción y la situación laboral de la mamá no muestran relación estadísticamente significativa en la presentación de desnutrición crónica del niño, a diferencia de la parida de la madre y el orden de nacimiento del niño muestran relación significativa con la desnutrición (16).

### **3.1.3. Antecedentes locales**

Aguirre A.M. (2015), realizó un estudio transversal con el objetivo de determinar los factores asociados con la desnutrición crónica y anemia en niños, que acuden al CLAS San Juan Bautista y al Centro Salud de Socos (Ayacucho). La población estuvo conformada por 141 menores de tres años. Los resultados indican 29% de niños(as) tenían desnutrición crónica y 46.8% anemia, siendo más pronunciado en madres con menor grado de instrucción y dependencia económica; en viviendas sin agua potable y en familias que disponen inadecuadamente las excretas, en niños con enfermedades prevalentes, prematuridad. 46.8% acceden a un Programa Social; 17.7% no recibió lactancia materna exclusiva; 43.3% tenían alimentación complementaria inadecuada; 38.3%, no recibe adecuadamente la suplementación de Multimicronutrientes. 46.1% realiza práctica inadecuada de lavado de manos; 16.3% y 17.7% tenían vacunas y CRED incompletas respectivamente. El autor concluye que la dependencia económica, menor grado de instrucción de la madre, no acceso al agua potable, disposición inadecuada de excretas, no impacto de los programas sociales, alimentación complementaria y suplementación inadecuada, antecedentes de prematuridad; IRAs, EDAs y de hospitalización; incumplimiento de vacunación y CREO están asociados a la desnutrición(17).

Guerreros C.M. (2013), realizó un estudio cualitativo en el distrito de Cangallo (Ayacucho) sobre “Factores socioculturales que inciden en la desnutrición infantil en las comunidades campesinas de la provincia de Cangallo de la Región de Ayacucho”, con el objetivo de conocer y analizar los modelos culturales que tienen los padres de familia en la alimentación y nutrición de sus hijos. La población estuvo conformada por los padres de niños de 0-4 años de edad. Los resultados del estudio indican como factores asociados a la desnutrición crónica infantil los malos hábitos de higiene, alimentación no balanceada, antecedentes de enfermedades infecciosas (EDA e IRA), higiene deficiente de manos y de la casa(18)

### **3.2. Bases teóricas.**

#### **3.2.1. Factores asociados a la desnutrición crónica**

Los factores básicos, definidos por las características de la pareja y del hogar, se asociarían indirectamente con la desnutrición crónica infantil, toda vez que factores subyacentes (relacionados con características del embarazo, del nacimiento y cuidado del niño) y factores inmediatos (relacionados con características del patrón alimentario y de enfermedades transmisibles), intermediarían la asociación entre factores básicos y la desnutrición crónica infantil (18).

La desnutrición crónica infantil es resultado de múltiples factores interrelacionados, entre los que destacan factores básicos como las condiciones socioeconómicas y culturales del hogar; factores subyacentes, como el acceso a servicios de salud, prácticas de alimentación y saneamiento; y factores inmediatos relacionados con una ingesta alimentaria inadecuada y la presencia de enfermedades infecciosas (19).

La desnutrición crónica en niños menores de cinco años se asocia a factores sociodemográficos, económicos, culturales y sanitarios. Entre los principales se identifican: bajo nivel educativo de la madre, carencia de servicios básicos, condiciones de vivienda inadecuadas, escaso acceso a servicios de salud, inadecuadas prácticas de lactancia y alimentación complementaria, y elevada incidencia de enfermedades infecciosas (20).

## Modelo Conceptual de las Causas de la Desnutrición Infantil de UNICEF

El Modelo Conceptual de las Causas de la Desnutrición Infantil, propuesto por UNICEF en 1990, establece que la desnutrición crónica es un fenómeno multicausal estructurado jerárquicamente en tres niveles. Los factores básicos, relacionados con las condiciones socioeconómicas, culturales y políticas, determinan de manera indirecta la desnutrición infantil a través de factores subyacentes, tales como el acceso a servicios de salud, prácticas de cuidado, alimentación y saneamiento. Finalmente, los factores inmediatos, que incluyen la ingesta alimentaria inadecuada y la presencia de enfermedades transmisibles, tienen un efecto directo sobre el estado nutricional del niño. Este modelo permite comprender cómo diversos determinantes interrelacionados inciden en la desnutrición crónica infantil (19).

La teoría del Modelo Conceptual de las Causas de la Desnutrición Infantil de UNICEF se relaciona directamente con la variable “factores asociados a la desnutrición crónica” porque permite comprender que la desnutrición no es el resultado de una sola causa aislada, sino de un conjunto de factores que se interconectan. Desde las condiciones sociales y económicas de la familia hasta el acceso a servicios básicos, las prácticas de alimentación y la presencia de enfermedades, todos estos elementos influyen de forma progresiva y estructurada en el estado nutricional del niño, explicando así por qué la desnutrición crónica es considerada un problema complejo y multifactorial.

### **Dimensión 1 - Factores Básicos**

Los factores básicos (condiciones insalubres de vivienda y el bajo acceso a servicios básicos) y subyacentes (limitado acceso a servicios salud, bajo nivel educativo, pobreza e inseguridad alimentaria) se asociarían indirectamente con la desnutrición crónica infantil (18). Esto es, la asociación entre estos factores y la desnutrición crónica infantil sería intermediada por factores inmediatos (ingesta dietética inadecuada y presencia de enfermedades), los cuales tendrían una asociación directa con la desnutrición crónica infantil.

## Dimensión 2 - Factores Subyacente

Los factores subyacentes son aquellos que afectan de manera indirecta el estado nutricional del niño, relacionados con el acceso y disponibilidad de recursos en el hogar, como servicios de salud, educación, condiciones de saneamiento, seguridad alimentaria y prácticas de cuidado. Estos factores dependen de las condiciones sociales y económicas de la familia y del entorno comunitario (18).

## Dimensión 3 – Factores inmediatos

Los factores inmediatos son los determinantes directos de la desnutrición infantil, comprendiendo principalmente la ingesta alimentaria inadecuada y la aparición de enfermedades infecciosas. Estos factores afectan de forma directa el equilibrio entre los nutrientes consumidos y las necesidades del organismo para un crecimiento y desarrollo adecuados (19).

Figura 1. Posibles factores de riesgo según el marco conceptual propuesto por la UNICEF.



Fuente: UNICEF

## La desnutrición crónica

La desnutrición definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una condición patológica, es el resultado de la falta de acceso a

alimentos, alimentación deficiente en cuanto a calidad y cantidad, limitado acceso a servicios básicos (agua y saneamiento) y la aparición de enfermedades infecciosas (21). También es definida la desnutrición como un trastorno nutritivo potencialmente reversible, que se manifiesta por un retardo ponderoestatural, facilidad de sufrir procesos infecciosos y alteraciones del desarrollo neuro psíquico y de la conducta.

La desnutrición también es definida como un síndrome multicausal, pues reconoce la acción combinada o aislada de múltiples factores, es decir la desnutrición sería el resultado de un proceso que estaría asociado a tres conjuntos de factores: básicos, subyacentes e inmediatos, los cuales tendrían diferentes niveles de asociación con la desnutrición crónica infantil (19).

En la actualidad está identificado el periodo fundamental para prevenir la desnutrición del niño viene a ser el embarazo y los dos primeros años de vida. En esta etapa es cuando se produce el desarrollo básico del niño, por lo que la falta de una alimentación y atención adecuadas produce daños físicos y cognitivos irreversibles que afectarán a la salud y al desarrollo intelectual del niño para el resto de su vida, pero al mismo tiempo, la disminución de la defensa inmunológica del organismo aumenta la susceptibilidad, severidad y duración de enfermedades comunes en la niñez como son las infecciones diarreicas y respiratorias agudas(18)

### **Teoría del Capital Humano-aplicada a la Nutrición Infantil (Becker, 1964; adaptaciones OMS, 2005)**

La Teoría del Capital Humano sostiene que la salud y nutrición adecuadas en los primeros años de vida son inversiones fundamentales para el desarrollo físico, cognitivo y productivo futuro de las personas. En el caso de la desnutrición crónica infantil, se interpreta como una pérdida de capital humano, ya que afecta el crecimiento, la capacidad de aprendizaje, el rendimiento escolar y las oportunidades laborales a lo largo de la vida, limitando el desarrollo económico y social tanto del individuo como de la comunidad (21).

La Teoría del Capital Humano se relaciona directamente con la variable desnutrición crónica infantil, ya que permite comprender que la salud y

nutrición en los primeros años de vida no solo impactan el bienestar inmediato del niño, sino que condicionan su crecimiento, desarrollo intelectual y productividad futura. Desde esta perspectiva, la desnutrición crónica no es solo un problema de salud, sino una pérdida de capacidades humanas que limita el aprendizaje reduce las oportunidades escolares y laborales, y afecta el desarrollo económico y social de toda la comunidad. Por ello, invertir en la nutrición infantil se considera clave para fortalecer el capital humano y el progreso de un país.

### **Dimensión Talla/ edad**

La relación talla para la edad es un indicador antropométrico que permite identificar el estado nutricional de los niños y niñas, expresando el crecimiento lineal respecto a su edad cronológica. Un valor por debajo de los parámetros establecidos indica retraso en el crecimiento o desnutrición crónica infantil (19).

### **3.3. Marco conceptual**

**Desnutrición crónica:** Talla baja de lo esperado para su edad(18)

**Factores asociados.** - Característica que se relaciona con un resultado, sin relación causal directa(18).

**Factores básicos.** - Condición insalubre de vivienda y bajo acceso a servicios básicos(18).

**Factores subyacentes.** -Limitado acceso a servicios salud, bajo nivel educativo, pobreza e inseguridad alimentaria(18) .

**Factores inmediatos.** - La ingesta dietética inadecuada y presencia de enfermedades(18).

**Inseguridad alimentaria-** Situación en la que las personas carecen de acceso permanente a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades dietéticas y preferencias alimentarias (22).

**Retraso Ponderoestatural** - Alteración en el crecimiento infantil caracterizada por una talla baja para la edad, indicador clave de desnutrición crónica (23).

**Vulneración social** - Condición de riesgo incrementado de un individuo o grupo frente a situaciones de exclusión, pobreza o inseguridad alimentaria, que limita el acceso a servicios básicos (24).

**Atención primaria en salud** - Estrategia que busca garantizar el acceso equitativo a servicios esenciales de salud, incluyendo control de crecimiento, vacunación y suplementación nutricional, fundamentales para prevenir la desnutrición crónica (20).

## IV. METODOLOGIA

Este estudio es de enfoque cuantitativo, porque mide y estima magnitudes de los fenómenos o problemas de investigación.

### 4.1. Tipo y nivel de investigación

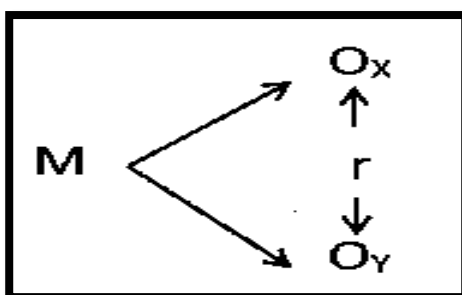
Es de tipo observacional, es decir no se realizó un tratamiento metodológico para observar influencias entre las variables

De nivel relacional, porque se buscó determinar la relación entre las variables categóricas y se describió explicando el comportamiento de las variables dentro de un contexto de la realidad, es decir, no busca la aplicación del conocimiento del conocimiento acumulado, sino su profundización(25).

### 4.2. Diseño de la investigación

El diseño fue no experimental y transversal no experimental porque no existió manipulación de variables, porque la información se recogió en un solo momento y consistió en la identificación y descripción de los factores asociados a la DCI (26).

Gráficamente se representa de la siguiente manera



Donde:

M = Niños menores de 3 años

Ox = Factores asociados

Oy = Desnutrición crónica infantil

r = Relación

### **4.3. Hipótesis general y específica**

#### **Hipótesis general**

Existe diferencia significativa en la proporción de niños con desnutrición crónica asociados a los factores básicos, subyacentes e inmediatos respecto al valor de referencia esperado en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022.

#### **Hipótesis específicas**

HE1: La proporción de niños con desnutrición crónica que no tienen acceso a agua potable es diferente al 50% esperado.

HE2: La proporción de niños con desnutrición crónica que no tienen acceso a luz eléctrica es diferente al 5% esperado.

HE3: La proporción de niños con desnutrición crónica cuyas madres tienen bajo nivel educativo es diferente al 50% esperado.

HE4: La proporción de niños con desnutrición crónica cuyas madres tienen estado civil soltera o viuda es diferente al 50% esperado.

HE5: La proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron bajo peso al nacer es diferente al 50% esperado.

HE6: La proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron episodios de enfermedad diarreica aguda (EDA) es diferente al 50% esperado.

HE7: La proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron episodios de infección respiratoria aguda (IRA) es diferente al 50% esperado.

### **4.5. Identificación de las variables**

#### **Variable X. Factores de riesgo**

##### **Dimensiones:**

##### **Factores Básicos.**

**Factores Subyacentes**

**Factores Inmediato**

**Variable Y. Desnutrición crónica infantil.**

**Dimensiones:**

Talla / edad

#### 4.6. Matriz de operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Niveles y rangos	Tipo de variable estadística
Factores asociados	Básicos	Acceso a agua	Nominal	Escala nominal
		Acceso a luz	Nominal	
	Subyacentes	Escolaridad de la madre Estado civil de la madre	Ordinal	Escala ordinal
	Inmediato	Peso al nacer	Menor 2500 grs 2500 a 4000 gr Mayor 4000 gr	Escala ordinal

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso al nacer</li> <li>- Tiempo de lactancia materna</li> <li>- Controles completos de acuerdo a edad</li> </ul>	<p>11 controles para &lt; 1 año</p> <p>6 controles de 1 año</p> <p>4 controles de 2 a 3 años</p>	
		Presencia de EDAS	Penta3, APO3, SPR1.	
		Presencia de IRA	Últimos dos semanas	
			Últimos dos semanas	Escala nominal
Desnutrición crónica	Talla / edad	Talla baja para su edad	Nominal	Intervalo

## 4.6. Población y muestra.

### 4.6.1. Población.

La población es el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación(26).

En la presente investigación, la población está conformada por 98 niños de 6 a 36 meses de edad que habitan en el ámbito del Centro de Salud Putacca, del distrito de Vinchos, provincia de Huamanga, región de Ayacucho.

### 4.6.2. Muestra

La muestra está representada por unidades de análisis. Se le denomina también casos o elementos(26).

La muestra en esta investigación está conformada por 80 niños de 6 a 36 meses de edad que acuden al Centro de Salud Putacca, del distrito de Vinchos, provincia de Huamanga, región de Ayacucho.

El tamaño de la muestra se determinó con la fórmula de una población finita, tal como se detalla a continuación:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

N = 98      Tamaño de población.

Z = 1,96      Nivel de Confianza (95%)

e = 0,05      Error de estimación (5%)

p = 0,5      Probabilidad 50%

q = (1-p)      Factor perdida 50%

$$n = \frac{98 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (98 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 80$$

### Criterios de selección

### **Criterios de inclusión**

- ✓ Niños de 6 a 36 meses de edad de ambos sexos.
- ✓ Padres de familia o cuidadores que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado.

### **Criterios de exclusión**

- ✓ Padres de familiar o cuidadores que presentan problemas de salud mental.
- ✓ Niños que estén en mal estado de salud.

#### **4.7. Técnicas e instrumentos para la recolección de información**

**Técnica.** La técnica para esta investigación fue la encuesta y la antropometría.

**Instrumento.** - Se empleó los siguientes instrumentos:

- Cuestionario de 22 preguntas cerradas para medir los factores asociados.
- Balanza y tallímetro calibrado y estandarizado.

#### **4.8. Técnicas de análisis y procesamiento de datos.**

Para la recolección de la información en una primera etapa se ha solicitado la autorización al jefe del Centro de Salud de Putacca, para obtener la información de los padres de familia y acceder a la historia clínica para recolectar alguna información respecto a las variables que no se tuvo acceso durante la encuesta.

La recolección de datos se ha realizado utilizando una encuesta validada a través de visita domiciliaria casa por casa donde se ha evaluado el peso y talla de los niños, así mismo se ha verificado el estado de vacunación, el control de CRED, el antecedente de peso de nacimiento en su tarjeta de vacunación. En caso de no contar con la tarjeta de vacunación o estar con datos incompleto se ha solicitado al establecimiento de salud la historia clínica para completar la información.

Una vez recolectada la información se digitó en el programa micro software Excel, en la cual se ha procesó la información en frecuencias absolutas, relativas y las medidas de tendencia central.

Para determinar los factores asociados se ha procesado la información en el paquete estadístico Epidat versión 3.1.

Se ha considerado como variable dependiente la desnutrición crónica y como variable independiente los factores básicos (acceso a agua, luz, eliminación de excretas y material predominante del piso de la vivienda), subyacente (grado de instrucción de la madre y padre, estado civil y ocupación de la mamá) e inmediatos (peso al nacer, IRA y EDA en las dos últimas semanas).

Se ha realizado análisis bivariado utilizando como medida de asociación la razón de disparidad (Odds Ratio), con intervalos de confianza del 95%. Se consideraron estadísticamente significativas las asociaciones con valores de intervalo de confianza que no incluyen a la unidad.

## V. RESULTADOS.

### 5.1. Presentación de resultados.

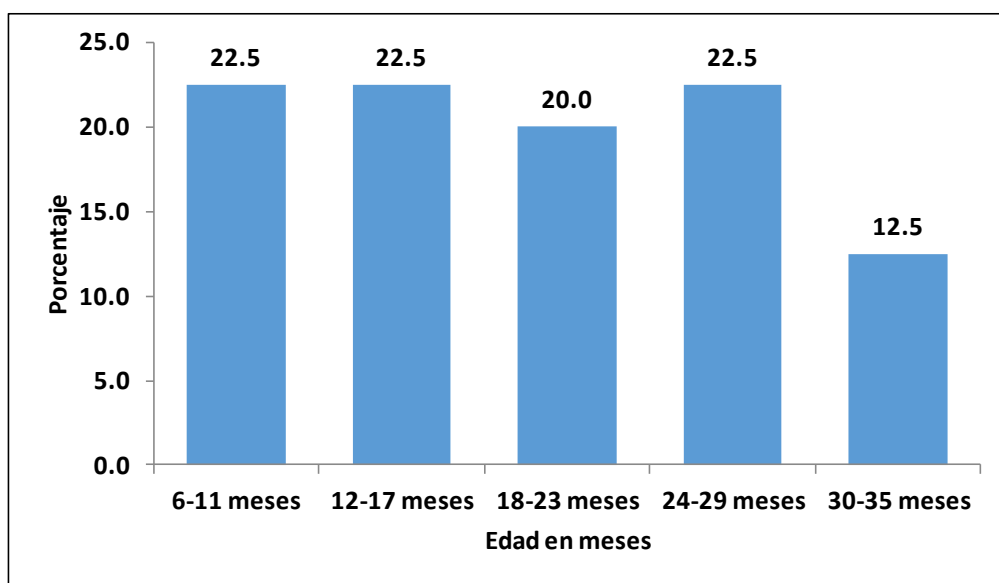
#### 5.1.1. Análisis univariado.

Tabla 1. Niños de 6-36 meses evaluados. C.S. Putacca 2022

<b>Edad</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
6-11 meses	18	22.5
12-17 meses	18	22.5
18-23 meses	16	20.0
24-29 meses	18	22.5
30-35 meses	10	12.5
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Niños de 6-36 meses evaluados. C.S. Putacca 2022



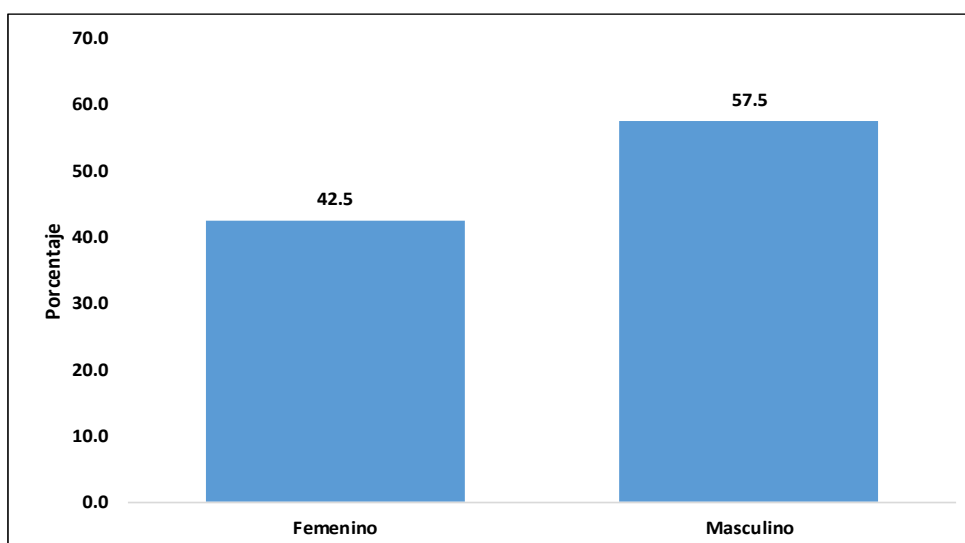
Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Niños de 6-36 meses según sexo. Putacca 2022

<b>Edad</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Femenino	34	42.5
Masculino	46	57.5
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Niños de 6-36 meses según sexo. Putacca 2022



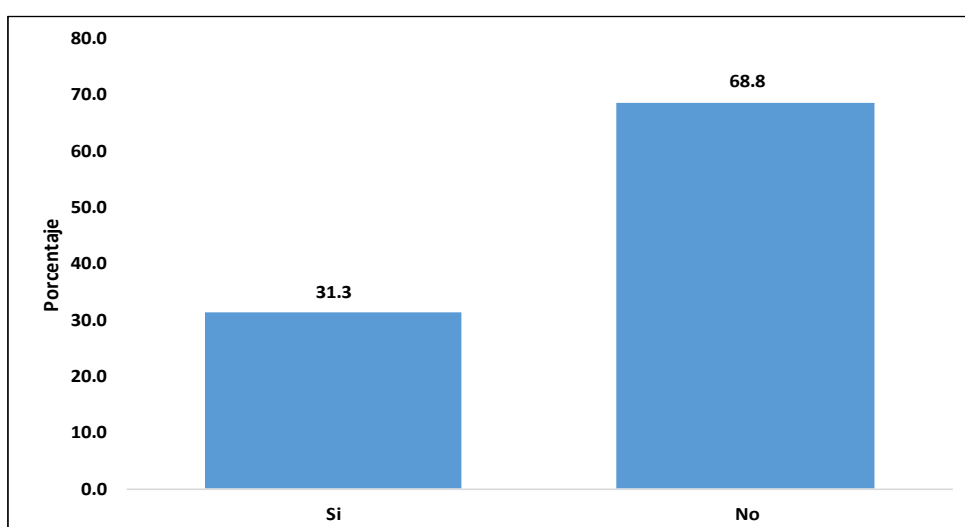
Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Variable 1 – Factores asociados a la Desnutrición crónica en niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022

<b>Desnutrición crónica</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	25	31.3
No	55	68.8
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Desnutrición crónica en niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022



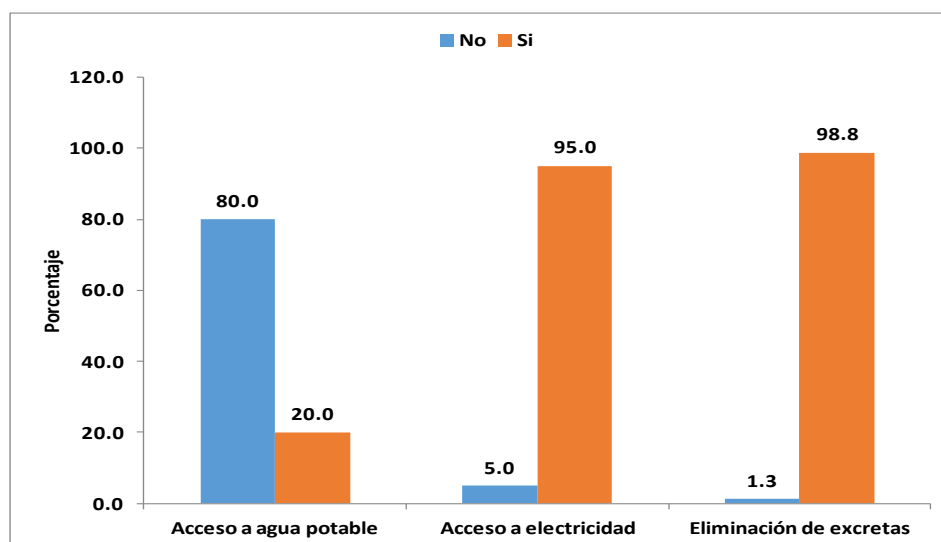
Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Dimensión 1- Acceso a servicios básicos de niños 6-36 meses. C.S. Putacca 2022

Variable	Nº	%
<b>Acceso a agua potable</b>		
No	64	80.0
Si	16	20.0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>Acceso a electricidad</b>		
No	4	5.0
Si	76	95.0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>Eliminación de excretas</b>		
Red de alcantarillado	1	1.3
Silo	79	98.8
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Acceso a servicios básicos de niños 6-36 meses. C.S. Putacca 2022



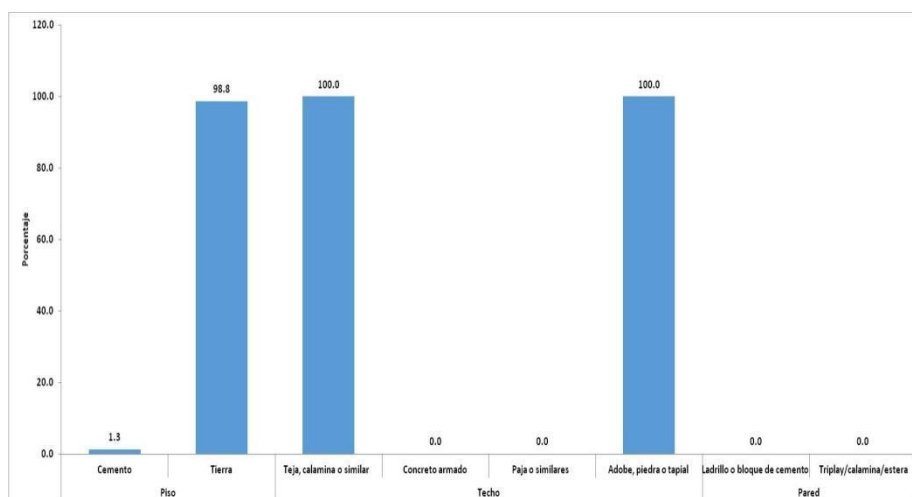
Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Material predominante en las viviendas de niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022.

Variable	N°	%
<b>Piso</b>		
Cemento	1	1.3
Tierra	79	98.8
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>Techo</b>		
Teja, calamina o similar	80	100.0
Concreto armado	0	0.0
Paja o similares	0	0.0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>Pared</b>		
Adobe, piedra o tapial	80	100.0
Ladrillo o bloque de cemento		0.0
Triplay/calamina/estera		0.0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Material predominante en las viviendas de niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022



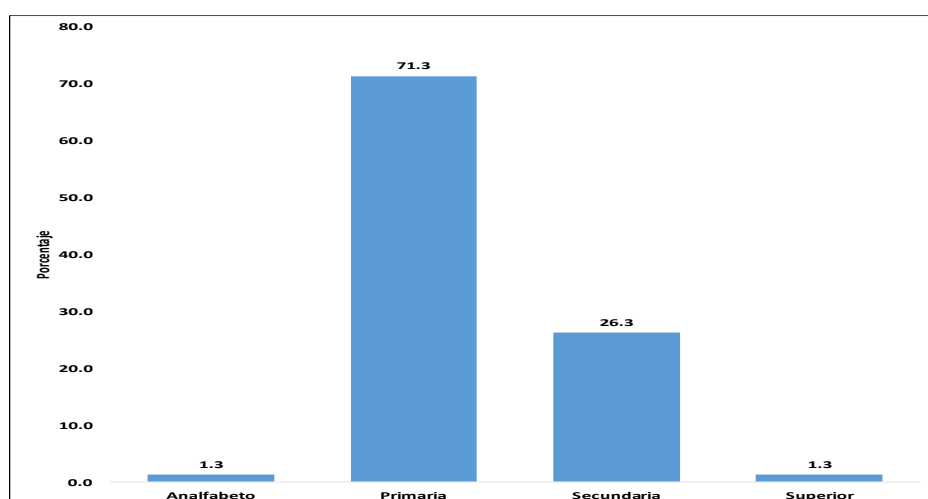
Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Dimensión 2 – Factores Subyacentes- Grado de instrucción de las madres con hijos de 6-36 meses de edad en el C.S. Putacca 2022

<b>Nivel educativo de la madre</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Analfabeto	1	1.3
Primaria	57	71.3
Secundaria	21	26.3
Superior	1	1.3
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Grado de instrucción de las madres con niños de 6-36 meses de edad. C.S. Putacca 2022



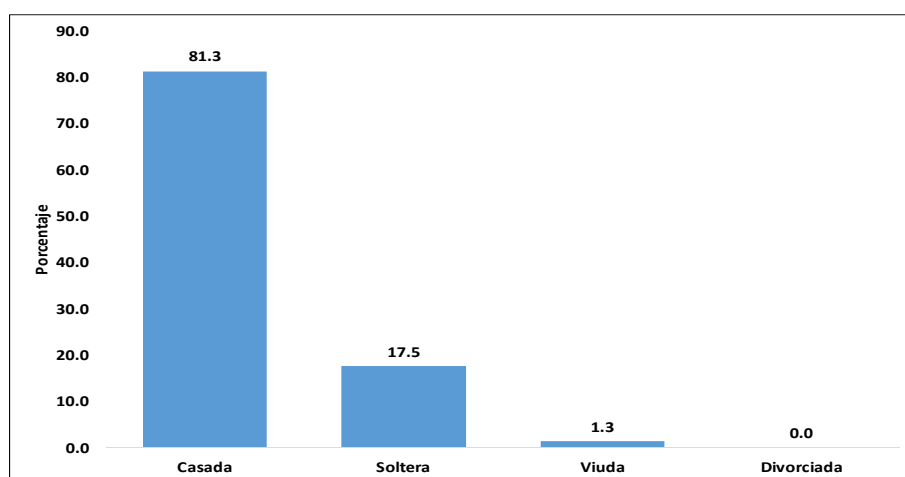
Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Estado civil de las madres con niños de 6-36 meses de edad. C.S. Putacca 2022

<b>Estado civil</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Casada	65	81.3
Soltera	14	17.5
Viuda	1	1.3
Divorciada	0	0.0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Figura 7. Estado civil de las madres con niños de 6-36 meses de edad. C.S. Putacca 2022



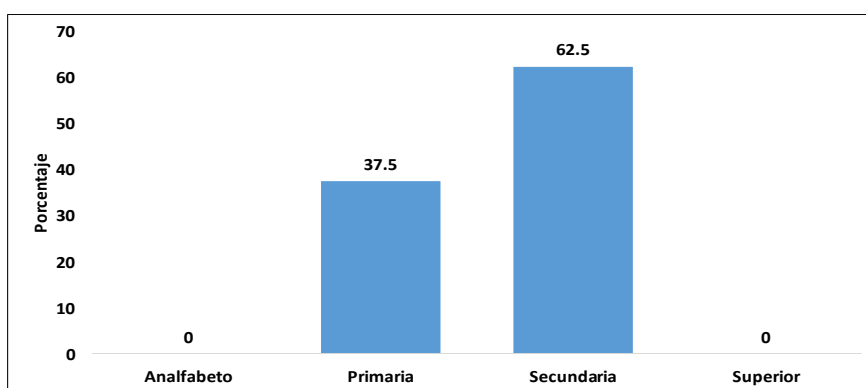
Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Grado de instrucción de padres de familia con niños de 6 a 36 meses de edad. C.S. Putacca 2022.

<b>Nivel educativo del padre</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Analfabeto.	0	0.0
Primaria.	30	37.5
Secundaria.	50	62.5
Superior.	0	0.0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Figura 8. Grado de instrucción de padres de familia con niños de 6 a 36 meses de edad. C.S. Putacca 2022.



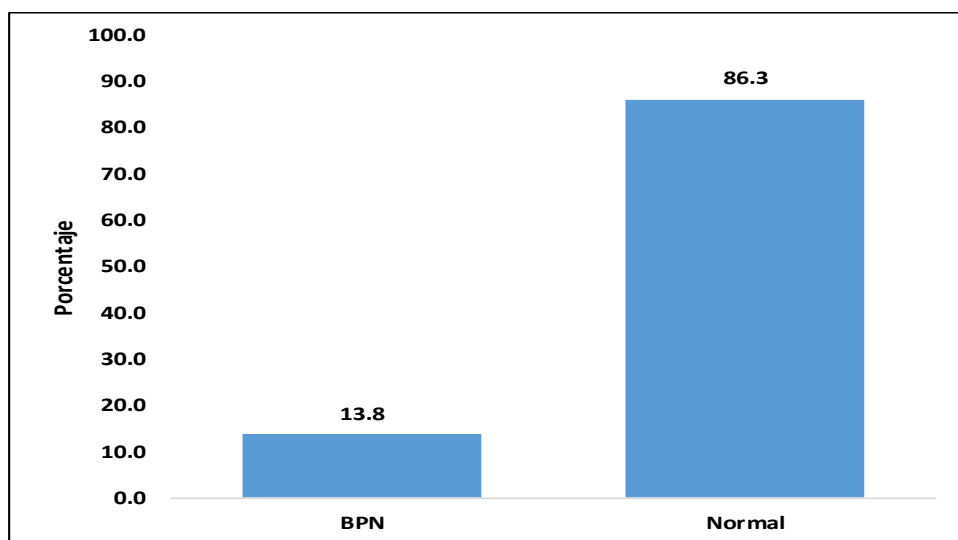
Fuente: Elaboración propia

Tabla 9. Dimensión 3 – Factores inmediatos- Antecedente del peso de recién nacido en niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022

<b>Peso al nacer</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Bajo Peso al Nacer	11	13.8
Normal	69	86.3
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

Figura 9. Antecedente de peso del recién nacido en niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022



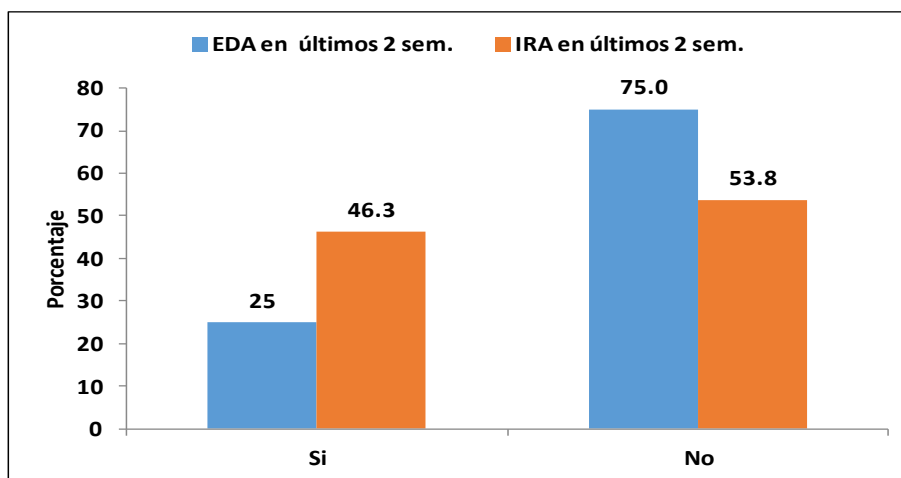
Fuente: Elaboración propia

Tabla 10. Padecimiento de IRA y EDA en las dos últimas semanas en niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022

Variable	N°	%
<b>EDA en los últimos 2 semanas</b>		
Si	20	25.0
No	60	75.0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>IRA en los últimos 2 semanas</b>		
Si	37	46.3
No	43	53.8
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

Figura 10. Padecimiento de IRA y EDA en las dos últimas semanas en niños de 6-36 meses. C.S. Putacca 2022



Fuente: Elaboración propia

### 5.1.2. Análisis bivariado

Tabla 11. Variable 2- Desnutrición crónica-

Casos de desnutrición según acceso a servicios básicos. Putacca 2022.

Variables	Desnutrición crónica				Total	
	Si		No			
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Acceso a agua</b>						
No	23	92.0	41	74.5	64	80.0
Si	2	8.0	14	25.5	16	20.0
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>Acceso a luz</b>						
No	2	8.0	2	3.6	4	5.0
Si	23	92.0	53	96.4	76	95.0
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>Eliminación de excretas</b>						
Silo	25	100.0	54	98.2	79	98.8
Red de alcantarillado	0	0.0	1	1.8	1	1.3
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12. Casos de desnutrición según características de la vivienda.  
Putacca 2022.

Material predominante de la vivienda	Desnutrición crónica				Total	
	Si		No			
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Piso</b>						
Tierra	25	100.0	54	98.2	79	98.8
Cemento	0	0.0	1	1.8	1	1.3
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>Techo</b>						
Teja, calamina o similar	25	100.0	55	100.0	80	100.0
Concreto armado	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Paja o similares	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>Pared</b>						
Adobe, piedra o tapial	25	100.0	55	100.0	80	100.0
Ladrillo o bloque de cemento	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Triplay/calamina/estera	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13. Casos de desnutrición según características de los padres.  
Putacca 2022.

Características sociales de los padres	Desnutrición crónica				Total	
	Si		No			
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Nivel educativo de la madre</b>						
Analfabeto/primaria	20	80.0	38	69.1	58	72.5
Secundaria/superior	5	20.0	17	30.9	22	27.5

<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>Nivel educativo del padre</b>						
Analfabeto/primaria	11	44.0	19	34.5	30	37.5
Secundaria/superior	14	56.0	36	65.5	50	62.5
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>Estado civil de la madre</b>						
Soltera/viuda	5	20.0	45	81.8	15	18.8
Casada	20	80.0	10	18.2	65	81.3
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>Ocupación de la madre</b>						
Trabaja	0	0.0	1	1.8	1	1.3
Ama de casa	25	100.0	54	98.2	79	98.8
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. Casos de desnutrición según las características del niño.  
Putacca 2022.

Variable	Desnutrición crónica				Total	
	Si		No			
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Peso al nacer</b>						
BPN	7	28.0	4	7.3	11	13.8
Normal	18	72.0	51	92.7	69	86.3
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>EDA en los últimos 2 semanas</b>						
Si	11	44.0	9	16.4	20	25.0
No	14	56.0	46	83.6	60	75.0
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>
<b>IRA en los últimos 2 semanas</b>						
Si	13	52.0	24	43.6	37	46.3
No	12	48.0	31	56.4	43	53.8
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

### **5.3. Interpretación de resultados**

Durante los meses de noviembre y diciembre del 2022 se evaluaron 80 niños(as) entre 6 y 36 meses procedentes de la jurisdicción del Centro de Salud Putacca. La edad media fue 19.2 meses con rango entre 6-36 meses

En la tabla y figura 1 se observa los niños evaluados por grupo de edad, 22.5% (18) tenían la edad entre 6-11 meses y 12-17 meses respectivamente, mientras el 20% (16) entre 18-23 meses, el 22.5% (18) de 24-29 meses y 12.5% (10) de 30-35 meses. El resultado muestra, los datos obtenidos fue proporcional por grupos de edad a excepción de 30-35 meses que fueron en porcentaje menor, ésta cifra baja podría indicar que conforme va pasando la edad de los niños, los cuidados de la familia y la concurrencia al establecimiento de salud también van disminuyendo, sin embargo, siguen siendo los más vulnerables para el desarrollo de enfermedades y el desarrollo de la desnutrición crónica infantil, por tanto, requieren un adecuado y buen cuidado familiar.

En la tabla y figura 2 se observa a los niños evaluados según sexo. Del total, 57.5% (46) fueron masculinos, mientras 42.5% (34) femeninos. El sexo del niño es un indicador muy importante, en el presente estudio la población masculina fue en mayor porcentaje respecto al género femenino, al respecto es muy importante destacar que en las comunidades especialmente rurales aún los padres y los familiares prestan “mayor atención y cuidado” a los niños de sexo masculino lo que hace que para las evaluaciones del control de crecimiento y desarrollo y el cuidado ante cualquier enfermedad tienen mayor predisposición. Sin embargo, la población masculina es más vulnerable respecto al género femenino para el desarrollo de algunos padecimientos como la desnutrición.

En la tabla y figura 3, se observar que el 31.3% (25) de niños tenía desnutrición crónica, es decir, la talla del niño era baja para su edad como consecuencia de los desequilibrios nutricionales sostenidos en el tiempo debido a varios factores (padecimiento de enfermedades infecciosas, mala alimentación, etc.), mientras el 68.8% (55) de los niños(a) tenían como estado nutricional normal. Por otro lado, al evaluar la desnutrición crónica

por sexo, el presente documento da cuenta que el mayor porcentaje (52%) de desnutrición se dio en el género masculino, este resultado coincide con el estudio realizado por Urrego quien determinó un 55.4% desnutrición crónica en la población masculino < de 5 años(29), entonces, se podría atribuir que los niños son más vulnerables a la desnutrición respecto a las mujeres.

En la tabla y figura 4, se observa, que el 80.0% (64) de los niños no tienen acceso a una red de agua potable y sólo el 20.0% (16) disponen de este servicio. El agua de consumo humano no es tratada y consumen directamente del río, manantial, presa, lago, canal de irrigación entre otros aumenta la probabilidad de desarrollar las enfermedades infecciosas y por ende la desnutrición.

Respecto a electricidad, el 95.0% (76) tienen servicio de luz y solo el 5.0% (4) no cuentan con este servicio básico.

El 98.8% (79) de los niños eliminan sus excretas a través de un silo y solo el 1.3% (1) lo realiza a través de una red de alcantarillado.

En la tabla y figura 5, se observa el material predominante tanto en el piso, pared y techos de las viviendas de los padres con niños de 6-36 meses de edad en la jurisdicción del C.S. Putacca.

Los resultados indican, el 98.8% (79) de las viviendas tiene como material predominante en el piso la tierra, este es un medio para la proliferación de los microorganismos y los niños al entrar en contacto directo con la tierra podrían contraer algún tipo de infección intestinal, lo cual podría ser pernicioso del estado nutricional del niño, porque generaría una serie de enfermedades agudas que conducen a alteración nutricional a corto plazo.

Por otro lado, las viviendas tienen como material predominante tanto en el techo (teja, calamina o similar) y en las paredes (adobe, piedra o tapial) en 100% (80) en cada uno de ellos.

En la tabla y figura 6, se observa que 1.3% (1) de las madres carecen de nivel educativo, mientras 71.3% (57) tienen como grado de instrucción primaria, 26.3% (21) secundaria y solo el 1.3% (1) estudiaron hasta el nivel

superior. La escolaridad de las madres tiene un papel importante en el cuidado y la alimentación de los niños ya que se supone con un nivel educativo bajo las mamás tienen poco conocimiento sobre las prácticas adecuadas de higiene, nutrición y cuidado del niño, las cuales repercuten negativamente especialmente en el estado nutricional del niño.

En la tabla y figura 7, se observa el estado civil de las madres que tienen niños entre 6 a 36 meses en la jurisdicción del C.S. Putacca. El 81.3% (65) refieren ser casada, mientras 17.5% (14) son solteras y el 1.3% (1) viuda, ninguno de las madres encuestada refiere ser divorciada. Si bien, un porcentaje menor de las madres son solteras, sin embargo, este hecho indica que las familias no establecen ni formalizan, probablemente algunos son disfuncionales, por consiguiente, es un indicador negativo familiar, generalmente mantiene la convivencia.

En la tabla y figura 8, se observa el grado de instrucción de los padres cuyos hijos tienen las edades entre 6-36 meses de edad. Del total el 37.5% (30) refirieron haber cursado hasta el nivel primaria, mientras 62.5% (50) hasta secundaria, sin embargo, ningunos padres son analfabetos tampoco han alcanzado a cursar su educación superior.

En la tabla y figura 9, se observa que el peso predominante fue el normal con 86.3% (69) y sólo el 13.8% (11) tuvieron bajo peso al nacer, la mayoría de estos niños con bajo peso al nacer, son hijos de madres cuyo estado civil es casada, además más del 63% (7/11) presentan desnutrición crónica al momento de la evaluación.

En la tabla y figura 10, se observa que el 25.0% (20) en las dos últimas dos semanas antes de la evaluación han desarrollado episodio de EDA, mientras el 75% (60) niegan haberse enfermado. Por otro lado, el 46.3% (37) los niños habían desarrollado episodio de IRA en las dos últimas semanas en comparación con el 53.8% (43) que niegan haber desarrollado la enfermedad.

Al analizar el acceso a los servicios básicos en comparación con el estado nutricional de los niños en la tabla 11 podemos observar que solo el 20%(16) de los niños tenían acceso a agua potable, no obstante, la cifra

aún es más pronunciado en aquellos niños con desnutrición donde el 92.0%(23) no tenían acceso a agua potable en comparación con el 74.5%(41) de los niños sin desnutrición que también carecían del a agua potable, es decir las cifras de desnutrición crónica es alta en aquellos niños que no tienen acceso a agua potable.

En cuanto al material predominante en las viviendas, el 100% (25) de niños con desnutrición tienen como material predominante en sus viviendas: En el piso la tierra, en la pared adobe, piedra o tapial y en el techo la teja, calamina o similar, aunque en similar proporción también tienen las mismas características las viviendas de los niños sin desnutrición.

En la 13 se observa que el 72.5% (58) de las madres tienen como nivel de instrucción primaria o son analfabetas, sin embargo, estas cifras se incrementan a 80% (20) en aquellas madres con hijos que fueron clasificados con desnutrición, situación contraria ocurre en las mamás con hijos sin desnutrición, es decir, al parecer a medida que se mejore el nivel educativo de las madres el porcentaje de desnutrición crónica infantil disminuye. Situación similar ocurre con el nivel educativo de los padres.

El 28.0% (7) de los niños con desnutrición crónica tenían como antecedente bajo peso al nacer, mientras el 7.3% (4) de los niños sin desnutrición tenía un peso clasificado como normal al momento de nacer, es decir los niños que tiene bajo peso al nacer tienen mayores posibilidades de desarrollar la desnutrición.

Por otro lado, también los niños que tienen como antecedente episodios de EDA o IRA dos semanas previas a la evaluación nutricional tiene desnutrición crónica en mayor porcentaje en comparación con aquellos niños que no desarrollaron episodios de EDA o IRA dos semanas previas a la evaluación, lo cual indica que las enfermedades infecciosas como la EDA e IRA constituyen factores que podrían contribuir al padecimiento de la desnutrición crónica infantil.

## VI. ANALISIS DE RESULTADOS

### 6.1. Análisis inferencial-Contraste de la hipótesis

#### a. Dimensión básica

##### a.1. Acceso a agua

###### a) Planteamiento de la hipótesis

Ho: La proporción de niños con desnutrición crónica que no tienen acceso a agua potable en el Centro de Salud Putacca es igual al 50% esperado.

Hi: La proporción de niños con desnutrición crónica que no tienen acceso a agua potable en el Centro de Salud Putacca es diferente al 50% esperado.

###### c) Cálculo del p-valor

Número de casos:	23
Tamaño de muestra:	80
Valor a contrastar:	50.000%
Nivel de confianza:	95.0%

Proporción (%)	IC (95.0%)
28.750	18.207 39.293

Prueba para una proporción	Estadístico Z	Valor p
	11.3201	0.0000

Interpretación: Se realizó una prueba de proporción con un nivel de significancia del 5% para contrastar si la proporción de niños con desnutrición crónica que no tienen acceso a agua potable en el Centro de Salud Putacca es igual al 50% esperado. El resultado mostró una proporción observada de 28.75% (IC 95%: 18.21% – 39.29%) y un valor p de 0.0000. Dado que el valor p es menor que 0.05, se rechaza la hipótesis nula (Ho), concluyéndose que la proporción de niños con desnutrición crónica que no tienen acceso a agua potable es significativamente diferente al 50% esperado.

Además, el intervalo de confianza no incluye el 50%, lo que refuerza la evidencia estadística de dicha diferencia.

## a.2. Acceso a luz

### a) Planteamiento de la hipótesis

Ho: La proporción de niños con desnutrición crónica que no tienen acceso a luz eléctrica en el Centro de Salud Putacca es igual al 5% esperado.

Hi: La proporción de niños con desnutrición crónica que no tienen acceso a luz eléctrica en el Centro de Salud Putacca es diferente al 5% esperado.

### c) Cálculo del p-valor

Número de casos:	2
Tamaño de muestra:	80
Valor a contrastar:	50.000%
Nivel de confianza:	95.0%

Proporción (%)	IC (95.0%)	
2.500	0.304	8.741

(Exacto)

Prueba para una proporción  
Valor p exacto

0.4612

Interpretación: Según la prueba para una proporción realizada, se obtuvo un valor p exacto de 0.4612. Dado que este valor p es mayor que el nivel de significancia establecido ( $\alpha = 0.05$ ), se acepta la hipótesis nula (Ho).

Esto significa que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre la proporción observada de niños con desnutrición crónica que no tienen acceso a luz eléctrica (2.5%) y la proporción esperada del 5%.

En consecuencia, se concluye que, en esta muestra, el acceso a luz eléctrica no representa un factor diferencial asociado a la desnutrición crónica en los niños evaluados del Centro de Salud Putacca durante el año 2022.

Tabla 15. Factores de riesgo básico asociados a la desnutrición crónica en niños de 6-36 meses. Putacca 2022

Variable	Desnutrición crónica				Total		OR	IC 95%	
	Si		No						
	N°	%	N°	%	N°	%			
<b>Acceso a agua</b>									
No	23	92.0	41	74.5	64	80.0	3.93	0.82	18.82
Si	2	8.0	14	25.5	16	20.0			
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>			
<b>Acceso a luz</b>									
No	2	8.0	2	3.6	4	5.0	2.30	0.31	17.37
Si	23	92.0	53	96.4	76	95.0			
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>			

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación

En ambos casos, los intervalos de confianza incluyen el valor 1, lo cual indica que estas asociaciones no son estadísticamente significativas. Esto significa que, de acuerdo con los datos obtenidos, no se puede afirmar con un 95% de confianza que la falta de acceso a agua potable o a luz eléctrica constituyan factores de riesgo significativos para la desnutrición crónica en los niños evaluados en el Centro de Salud Putacca durante el año 2022.

### b. Dimensión subyacente

#### b.1. Grado de instrucción madre

##### a) Planteamiento de la hipótesis

Ho: La proporción de niños con desnutrición crónica cuyas madres tienen bajo nivel educativo en el Centro de Salud Putacca es igual al 50% esperado.

Hi: La proporción de niños con desnutrición crónica cuyas madres tienen bajo nivel educativo en el Centro de Salud Putacca es diferente al 50% esperado.

### c) Cálculo del p-valor

Número de casos: 20  
Tamaño de muestra: 80  
Valor a contrastar: 50.000%  
Nivel de confianza: 95.0%

Proporción (%)	IC (95.0%)
25.000	14.886      35.114

Estadístico Z	Valor p
9.5444	0.0000

Interpretación: De acuerdo con la prueba de una proporción, se obtuvo que el 25.0% de los niños con desnutrición crónica en el Centro de Salud Putacca tiene madres con bajo nivel educativo, con un intervalo de confianza del 95% entre 14.89% y 35.11%. Al contrastar este resultado con el valor esperado del 50%, se obtuvo un valor  $p = 0.0000$ , lo cual indica que existe una diferencia estadísticamente significativa entre la proporción observada y la proporción hipotética del 50%.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ), concluyéndose que la proporción de niños con desnutrición crónica cuyas madres tienen bajo nivel educativo en el Centro de Salud Putacca es significativamente diferente al 50% esperado.

Este resultado sugiere que el bajo nivel educativo de la madre, aunque es un factor presente, afecta a un porcentaje menor al estimado inicialmente, situándose en un nivel inferior al 50% en la población estudiada.

## b.2. Grado de instrucción padre

### a) Planteamiento de la hipótesis

Ho: La proporción de niños con desnutrición crónica cuyas madres tienen bajo nivel educativo en el Centro de Salud Putacca es igual al 50% esperado.

Hi: La proporción de niños con desnutrición crónica cuyas madres tienen bajo nivel educativo en el Centro de Salud Putacca es diferente al 50% esperado.

### c) Cálculo del p-valor

Número de casos:	20
Tamaño de muestra:	80
Valor a contrastar:	50.000%
Nivel de confianza:	95.0%

Proporción (%)	IC (95.0%)	
25.000	14.886	35.114

Prueba para una proporción	
Estadístico Z	Valor p
9.5444	0.0000

Interpretación: El análisis estadístico reporta que el 25.0% de los niños con desnutrición crónica tienen padres con bajo nivel educativo, con un intervalo de confianza del 95% entre 14.89% y 35.11%. Al contrastar esta proporción con el valor esperado de 50% mediante la prueba de proporción, se obtiene un valor p de 0.0000.

Dado que el valor p es menor al nivel de significancia establecido ( $\alpha = 0.05$ ), se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Hi). Esto indica que la proporción observada es significativamente diferente al 50% esperado, evidenciando que el bajo nivel educativo del padre no afecta a la proporción que se habría planteado inicialmente, sino a un porcentaje significativamente menor dentro de la población estudiada.

### b.3. Estado civil

#### a) Planteamiento de la hipótesis

Ho: La proporción de niños con desnutrición crónica cuyas madres tienen condición de estado civil soltera o viuda en el Centro de Salud Putacca es igual al 50% esperado.

Hi: La proporción de niños con desnutrición crónica cuyas madres tienen condición de estado civil soltera o viuda en el Centro de Salud Putacca es diferente al 50% esperado.

#### c) Cálculo del p-valor

Número de casos:	5
Tamaño de muestra:	80
Valor a contrastar:	50.000%
Nivel de confianza:	95.0%

Proporción (%)	IC (95.0%)	
6.250	2.060	13.986 (Exacto)

Prueba para una proporción  
Valor p exacto  
-----  
0.0000

Interpretación: Según el análisis estadístico, el 6.25% de los niños con desnutrición crónica tienen madres con estado civil soltera o viuda, con un intervalo de confianza del 95% entre 2.06% y 13.98%. Al comparar esta proporción con el valor de referencia de 50% mediante una prueba de proporción exacta, se obtiene un valor  $p = 0.0000$ .

Dado que el valor  $p$  es menor al nivel de significancia establecido ( $\alpha = 0.05$ ), se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ). Esto indica que la proporción observada de madres solteras o viudas con hijos en condición de desnutrición crónica es significativamente diferente al 50% esperado, siendo en este caso considerablemente menor.

Tabla 16. Factores de riesgo subyacente asociados a la desnutrición crónica en niños de 6-36 meses. Putacca 2022

Características sociales de los padres	Desnutrición crónica				Total	OR	IC 95%
	Si		No				
	N°	%	N°	%	N°	%	
<b>Nivel educativo de la madre</b>							
Analfabeto/primaria	20	80.0	38	69.1	58	72.5	1.79 0.58 5.57
Secundaria/superior	5	20.0	17	30.9	22	27.5	
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>	
<b>Nivel educativo del padre</b>							
Analfabeto/primaria	11	44.0	19	34.5	30	37.5	1.49 0.57 3.91
Secundaria/superior	14	56.0	36	65.5	50	62.5	
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>	
<b>Estado civil de la madre</b>							
Soltera/viuda	5	20.0	45	81.8	15	18.8	0.89 0.27 2.94
Casada	20	80.0	10	18.2	65	81.3	
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>	

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación

Aunque se identifican diferencias en los odds ratios según las características sociales de los padres, estas asociaciones no resultan significativas desde el punto de vista estadístico, lo cual sugiere que, dentro de esta muestra, el nivel educativo y el estado civil de los padres no muestran una relación confirmada con la desnutrición crónica infantil.

### c.1. Dimensión inmediata

#### Planteamiento de hipótesis

Ho: La proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron bajo peso al nacer en el Centro de Salud Putacca es igual al 50% esperado.

Hi: La proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron bajo peso al nacer en el Centro de Salud Putacca es diferente al 50% esperado.

### c.1. Bajo peso al nacer

Número de casos:	7
Tamaño de muestra:	80
Valor a contrastar:	50.000%
Nivel de confianza:	95.0%

Proporción (%)	IC (95.0%)	
8.750	1.933	15.567

Prueba para una proporción	
Estadístico Z	Valor p
1.1922	0.2332

Interpretación: Con un nivel de confianza del 95% y un valor de referencia del 50% esperado, el análisis de prueba para una proporción evidenció que el 8.75% de los niños evaluados presentaron bajo peso al nacer (IC 95%: 1.93% – 15.57%). El valor p obtenido fue 0.2332.

Dado que el valor p es mayor que el nivel de significancia convencional ( $\alpha = 0.05$ ), no se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ). Por lo tanto, se concluye que la proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron bajo peso al nacer no difiere de manera estadísticamente significativa respecto al 50% esperado.

En términos prácticos, esto sugiere que, en el grupo estudiado, el bajo peso al nacer no se identificó como un factor significativamente asociado con la desnutrición crónica, considerando el criterio estadístico de esta prueba.

### c.2. EDA

#### a) Planteamiento de la hipótesis

Ho: La proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron episodios de enfermedad diarreica aguda (EDA) en el Centro de Salud Putacca es igual al 50% esperado

Hi: La proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron episodios de enfermedad diarreica aguda (EDA) en el Centro de Salud Putacca es diferente al 50% esperado

### c) Cálculo del p-valor

Número de casos:	11
Tamaño de muestra:	80
Valor a contrastar:	50.000%
Nivel de confianza:	95.0%

Proporción (%)	IC (95.0%)
13.750	5.579      21.921

Prueba para una proporción	Estadístico Z	Valor p
	2.1947	0.0282

Interpretación: De acuerdo con el análisis realizado mediante la prueba para una proporción, se observó que el 13.75% de los niños con desnutrición crónica presentaron episodios de enfermedad diarreica aguda (EDA), con un intervalo de confianza al 95% entre 5.58% y 21.92%. El valor p obtenido fue de 0.0282.

Dado que el valor p es menor al nivel de significancia de 0.05, se rechaza la hipótesis nula (Ho), concluyéndose que la proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron episodios de EDA es significativamente diferente al 50% esperado.

Este hallazgo sugiere que los episodios de enfermedad diarreica aguda constituyen un factor relevante asociado a la desnutrición crónica en la población estudiada, aunque la proporción observada sea inferior al valor hipotético planteado. Esto refuerza la importancia de considerar las enfermedades infecciosas como determinantes en el estado nutricional de los niños menores de tres años en el contexto evaluado

### c.3. IRA

### a) Planteamiento de la hipótesis

Ho: La proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron episodios de infección respiratoria aguda (IRA) en el Centro de Salud Putacca es igual al 50% esperado.

Hi: La proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron episodios de infección respiratoria aguda (IRA) en el Centro de Salud Putacca es diferente al 50% esperado.

### c) Cálculo del p-valor

Número de casos:	13
Tamaño de muestra:	80
Valor a contrastar:	50.000%
Nivel de confianza:	95.0%

Proporción (%)	IC (95.0%)
16.250	7.541      24.959

Prueba para una proporción	
Estadístico Z	Valor p
4.7199	0.0000

Interpretación: Según el análisis mediante prueba de proporción, se obtuvo un valor  $p = 0.0000$ , menor al nivel de significancia de 0.05, lo que indica que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ). Por lo tanto, se concluye que la proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron episodios de infección respiratoria aguda (IRA) en el Centro de Salud Putacca es significativamente diferente al 50% esperado.

Además, la proporción observada fue de 16.25% con un intervalo de confianza al 95% entre 7.541% y 24.959%, lo que evidencia que, en este grupo de niños, el porcentaje de casos de IRA es menor al 50% considerado como referencia teórica o esperada, pero dicha diferencia es estadísticamente significativa.

Tabla 17. Factores de riesgo inmediato asociados a la desnutrición crónica en niños de 6-36 meses. Putacca 2022

Variable	Desnutrición crónica				Total		OR	IC 95%	
	Si		No		N°	%			
	N°	%	N°	%					
<b>Peso al nacer</b>									
BPN	7	28.0	4	7.3	11	13.8	4.96	1.30	18.95
Normal	18	72.0	51	92.7	69	86.3			
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>			
<b>EDA en los últimos 2 semanas</b>									
Si	11	44.0	9	16.4	20	25.0	4.02	1.38	11.65
No	14	56.0	46	83.6	60	75.0			
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>	<b>55</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>			
<b>IRA en los últimos 2 semanas</b>									
Si	13	52.0	24	43.6	37	46.3	1.40	0.54	3.61
No	12	48.0	31	56.4	43	53.8			
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>			

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:** Los niños con bajo peso al nacer (BPN) presentan 4.96 veces más probabilidad de tener desnutrición crónica comparados con aquellos con peso normal al nacer (OR = 4.96; IC 95%: 1.30–18.95). Como el intervalo de confianza no incluye el valor 1, esta asociación es estadísticamente significativa.

Los niños que presentaron episodios de enfermedad diarreica aguda (EDA) en las últimas dos semanas tienen 4.02 veces más probabilidad de desarrollar desnutrición crónica que aquellos que no presentaron EDA (OR = 4.02; IC 95%: 1.38–11.65). Al igual que en el caso anterior, el intervalo de confianza no incluye el valor 1, por lo que se confirma una asociación significativa.

En el caso de infecciones respiratorias agudas (IRA) en las últimas dos semanas, los niños que tuvieron IRA presentan 1.40 veces más probabilidad de tener desnutrición crónica que los que no la tuvieron (OR =

1.40; IC 95%: 0.54–3.61). Sin embargo, como el intervalo de confianza incluye el valor 1, esta asociación no es estadísticamente significativa.

## **VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.**

### **7.1. Comparación de resultados**

Los resultados obtenidos en el presente estudio permiten evidenciar que la desnutrición crónica infantil en niños menores de 3 años atendidos en el Centro de Salud Putacca se mantiene como un problema de salud pública relevante, con una prevalencia del 31.3%. Este porcentaje se encuentra por encima del promedio nacional reportado por ENDES 2021 (11.5%) y del promedio regional de Ayacucho (16%), reafirmando la necesidad de implementar intervenciones focalizadas en esta población específica.

Al analizar los factores básicos, se observó que el acceso a agua potable mostró una relación significativa con la desnutrición crónica. Esta situación concuerda con estudios nacionales como el de Aguirre (2015) (17), quien identificó el acceso limitado a servicios básicos como un determinante clave de la DCI en zonas rurales de Ayacucho. Contrariamente, el acceso a luz eléctrica y las características del material predominante de la vivienda no mostraron asociaciones significativas, lo cual podría atribuirse a una menor variabilidad en estas condiciones dentro de la población evaluada

Respecto a los factores subyacentes, el nivel educativo de la madre y del padre no se asoció de manera significativa con la DCI, resultado que difiere parcialmente de investigaciones como la de Rodríguez (2021) (16), donde sí se identificó el nivel educativo como factor de riesgo. Esta discrepancia podría deberse a diferencias contextuales o culturales específicas del ámbito rural de Putacca, donde otros factores podrían tener mayor peso, como el acceso a servicios de salud o la disponibilidad de alimentos.

En cuanto a los factores inmediatos, se identificó que el bajo peso al nacer y la presencia de enfermedad diarreica aguda (EDA) en las últimas dos semanas se asociaron significativamente con la desnutrición crónica. Estos hallazgos coinciden con lo señalado por Morales et al. (2025) (13) y por UNICEF, quienes reconocen que las enfermedades infecciosas y las

condiciones prenatales son determinantes directos y prioritarios en el estado nutricional infantil. Por otro lado, la presencia de infección respiratoria aguda (IRA) no mostró una relación estadísticamente significativa, lo que podría explicarse por una menor duración o intensidad de los cuadros respiratorios en comparación con las EDA.

Estos resultados refuerzan el enfoque propuesto por el Modelo Conceptual de UNICEF, en el cual los factores inmediatos representan el nivel de influencia más directo sobre la desnutrición, mientras que los básicos y subyacentes actúan como determinantes más estructurales o de contexto. Los hallazgos de este estudio subrayan la importancia de continuar priorizando intervenciones integrales que no solo consideren el acceso a servicios básicos y las condiciones socioeducativas de los padres, sino que fortalezcan de manera especial la atención materno-infantil desde el embarazo, el control del peso al nacer, y la prevención y tratamiento oportuno de enfermedades infecciosas en la primera infancia.

Finalmente, estos resultados refuerzan el enfoque propuesto por el Modelo Conceptual de UNICEF (27), el cual clasifica las causas de la desnutrición infantil en factores básicos, subyacentes e inmediatos, estableciendo que los factores inmediatos representan el nivel de influencia más directo sobre la desnutrición, mientras que los básicos y subyacentes actúan como determinantes estructurales. Asimismo, complementando este análisis, se integra la Teoría de los Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (28), que sostiene que las condiciones en las que las personas nacen, crecen, viven y trabajan impactan significativamente en su salud y nutrición, incluyendo el acceso a agua potable, nivel educativo y condiciones de vivienda. Estas dos teorías brindan un marco conceptual robusto que respalda y contextualiza los hallazgos del presente estudio, permitiendo interpretar de manera integral los factores asociados a la desnutrición crónica infantil en la población evaluada.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

En el presente estudio, se concluyó que el acceso a agua potable sí presenta una diferencia significativa respecto al valor de referencia planteado, evidenciando que la proporción de niños con desnutrición crónica sin acceso a agua potable es inferior al 50% esperado. Este hallazgo destaca la relevancia de garantizar el acceso a servicios básicos como factor protector, aunque en la población evaluada el porcentaje afectado fue menor al teóricamente estimado. Por el contrario, el acceso a luz eléctrica no mostró diferencias significativas, lo que sugiere que en este contexto específico dicho servicio básico no estaría asociado de manera directa con la condición nutricional de los menores.

Respecto a las características sociales de los padres, se identificó que tanto el nivel educativo de la madre como del padre presentan proporciones significativamente menores al 50% esperado, lo que indica que si bien el bajo nivel educativo es un factor de riesgo reconocido, en el grupo estudiado afecta a un porcentaje reducido de los casos de desnutrición crónica. Este resultado invita a reflexionar sobre la multicausalidad de la desnutrición y la necesidad de considerar otras variables asociadas.

Por otro lado, el estado civil de la madre evidenció también una diferencia significativa respecto al valor de referencia, mostrando que la condición de soltera o viuda afecta a un porcentaje considerablemente menor de los casos estudiados. Esto resalta que, en el contexto evaluado, el apoyo familiar y las redes de soporte social podrían estar desempeñando un papel importante, más allá del estado civil formal.

En cuanto a los factores de riesgo inmediatos, se determinó que el bajo peso al nacer y los episodios de enfermedad diarreica aguda (EDA) se asocian de manera significativa con la desnutrición crónica infantil, con odds ratios elevados y con intervalos de confianza que no incluyen el valor 1. Estos resultados refuerzan la importancia de la atención materno-infantil desde el periodo prenatal y el control de enfermedades infecciosas como estrategias clave para la prevención de la desnutrición. Por el contrario, las

infecciones respiratorias agudas (IRA) no mostraron una asociación estadísticamente significativa, lo que podría atribuirse a factores de contexto o características específicas de la población evaluada.

Finalmente, se concluye que los factores básicos, subyacentes e inmediatos considerados presentan comportamientos diferenciados en cuanto a su asociación con la desnutrición crónica infantil. Esta evidencia respalda la necesidad de implementar intervenciones multisectoriales focalizadas, considerando tanto los determinantes estructurales como los factores de riesgo inmediatos, con el fin de reducir la prevalencia de esta problemática de salud pública en el ámbito local.

### **Recomendaciones**

A partir de los resultados obtenidos, se recomienda continuar fortaleciendo el acceso a agua potable en las zonas atendidas por el Centro de Salud Putacca, considerando que, si bien el porcentaje de niños afectados fue menor al esperado, garantizar este servicio básico contribuye de manera decisiva al bienestar y desarrollo saludable de la infancia.

Se sugiere implementar talleres y programas educativos dirigidos a madres y padres con niveles educativos básicos, brindándoles información práctica y accesible sobre el cuidado nutricional, prevención de enfermedades y desarrollo infantil. Esto permitiría reforzar sus capacidades y conocimientos, apoyando directamente la salud de sus hijos.

Dado que el estado civil de la madre no mostró una relación directa significativa, se recomienda de igual modo promover redes de apoyo familiar y comunitario para madres solteras o viudas, asegurando que todas cuenten con acompañamiento y acceso a servicios de salud y programas sociales, independientemente de su condición civil.

Se considera prioritario fortalecer el control prenatal y el seguimiento nutricional desde el embarazo, especialmente para prevenir casos de bajo peso al nacer, factor que en este estudio sí se asoció con desnutrición

crónica. Las campañas de sensibilización y atención directa a gestantes podrían ayudar a reducir este riesgo.

También se sugiere reforzar las acciones de prevención y atención oportuna frente a enfermedades diarreicas agudas (EDA) en la primera infancia, promoviendo prácticas de higiene, vacunación y control médico, dado que estos episodios se identificaron como un factor relacionado con la desnutrición crónica en el grupo estudiado.

Finalmente, se invita a que se desarrollen nuevas investigaciones en otros centros de salud y comunidades, para seguir profundizando en el análisis de los factores sociales, básicos e inmediatos que afectan la nutrición infantil. Así, se podrá diseñar intervenciones más precisas y adaptadas a las características de cada población, siempre pensando en el bienestar de los niños y niñas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. La desnutrición [Internet]. Ginebra: OMS; 2024 [citado 2025 jul 3]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
2. Cortez Figueroa DK, Pérez Ruiz ME. Desnutrición crónica infantil y sus efectos en el crecimiento y desarrollo. Reciamuc [Internet]. 2023 Jun 30;7(2):677–86. doi:10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.677-686. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1158>
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar—ENDES 2023: Perú y departamento de Ayacucho. Lima: INEI; 2024 [citado 2025 jul 16]. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2023/departamentales/Endes05/pdf/Ayacucho.pdf>
4. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF Perú). Nutrición infantil en Perú [Internet]. Lima: UNICEF Perú; [citado 2025 jul 16]. Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/nutricion-ninez-adolescencia>
5. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Estado mundial de la infancia 2019: niños, alimentación y nutrición [Internet]. Nueva York: UNICEF; 2019 [citado 2025 jul 16]. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/60806/file/SOWC-2019.pdf>
6. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF Perú). Tendencias y factores determinantes de la alimentación en Perú [Internet]. Lima: UNICEF Perú; 2019 [citado 2025 jul 16]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/media/29636/file/resumen-informativo-alimentacion-peru.pdf>

7. Organización Mundial de la Salud (OMS); Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF); Banco Mundial. Niveles y tendencias de la desnutrición infantil en el mundo 2021: informe conjunto [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [citado 2025 jul 16]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240025257>
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2021 [Internet]. Lima: INEI; 2022 [citado 2025 jul 16]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/606296-desnutricion-cronica-afecto-al-11-5-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos>
9. Góngora C, Mejias R, Vázquez L, Álvarez J, Frías A. Factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de un año. Rev Peru Investig Matern Perinat [Internet]. 2021. [Consultado el 16 de julio de 2025]; 10(3). Disponible en: <https://doi.org/10.33421/inmp.2021238>
1. García Cruz LM. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en Mozambique: estudio caso-control en la provincia de Tete [Internet]. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria; 2018 [citado 2025 jul 16]. Disponible en: [https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/55200/2/0755026\\_0000\\_0\\_0000.pdf](https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/55200/2/0755026_0000_0_0000.pdf)
2. Estrella Viscarra NL, Herrera Luzuriaga DM. Factores de riesgo y malnutrición en niños de área urbana atendidos en los Centros de Salud N° 3 y Santa Rosa, Riobamba, Ecuador 2017-2020 [Internet]. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo; 2020 [citado 2025 jul 16]. Disponible en:

<https://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6865/3/TESIS%20DANIEL%20HERRERA%20LUZURIAGA%20FINAL.MED.pdf>

3. Chica K. Factores de riesgo asociados a la desnutrición en el niño menor de un año de la población de cinco consultorios del Centro de Salud Pascuales, Ecuador 2018 [Internet]. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2018 [citado 2025 jul 16]. Disponible en: <https://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12206/1/T-UCSG-POS-EGM-MFC-100.pdf>
4. Morales BC, Gonzales EG, Ramírez MJ. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en dos regiones del Perú: Huancavelica y Loreto. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2025 [citado 2025 jul 16];42(1):56-63. Disponible en: [https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342025000100008](https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342025000100008)
5. Trujillo N, Fernández L, Gutiérrez M. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en el Perú según ENDES 2018. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2022 [citado 2025 jul 16];39(2):132-9. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2022.v39n2/132-139/>
6. Rojas GB. Estado nutricional de niños y niñas de dos a cuatro años atendidos en los consultorios de crecimiento y desarrollo. C.S. Jesús-Cajamarca. Perú, 2022 [Tesis de licenciatura en Enfermería]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2022 [citado 2025 jul 16]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4567>
7. Rodríguez RL. Factores maternos socioeconómicos asociados a desnutrición crónica en niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha 2018 [Tesis de licenciatura en Nutrición]. Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali; 2021 [citado

2025 jul 16]. Disponible en:  
<https://repositorio.unu.edu.pe/handle/20.500.13024/3125>

8. Guerreros Ccorahua M. Factores socioculturales que inciden en la desnutrición infantil en las comunidades campesinas del distrito de Cangallo, provincia de Cangallo – Ayacucho [tesis de licenciatura]. Ayacucho: Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga; 2013 [citado el 16 de julio de 2025]. Disponible en: repositorio de la UNSCH: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/1634>
9. UNICEF. Estado Mundial de la Infancia 2019: Niños, alimentos y nutrición. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; 2019 [citado el 16 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2019>
10. UNICEF. La desnutrición infantil. Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento [Internet]. Madrid: UNICEF España; 2011 [citado el 16 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.es/publicacion/la-desnutricion-infantil-causas-consecuencias-y-estrategias-para-su-prevencion-y>
11. Ministerio de Salud del Perú. Estrategia Sanitaria Nacional de Alimentación y Nutrición Saludable. Lima: MINSa; 2017. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4076.pdf>
12. Organización Mundial de la Salud. Desnutrición: Datos y cifras [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [citado el 16 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
13. Food and Agriculture Organization of the United Nations. The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. Rome: FAO; 2022. Disponible en: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cc0639en>
- 23 World Health Organization. WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. Geneva: WHO; 2006. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/924154693X>

24. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social del Perú. Informe Nacional de la Situación de Vulnerabilidad y Pobreza 2021. Lima: MIDIS; 2021. Disponible en: <https://www.gob.pe/midis>
25. Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial Mc Graw Hill Education. [Internet]. 2018 [Citado el 16 de julio del 2025] <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>.
26. Arias Galicia F. El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica. 7ª ed. Caracas: Episteme; 2021.
27. United Nations Children's Fund (UNICEF). Conceptual framework for the causes of malnutrition. In: Strategy for Improved Nutrition of Children and Women in Developing Countries. New York: UNICEF; 1990. p. 22–24.
28. World Health Organization. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Geneva: WHO; 2010.

## **ANEXOS**



### Anexo 1: Matriz de consistencia

**Título: Factores asociados a la desnutrición crónica en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Putacca, Huamanga. 2022**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores básicos, subyacentes e inmediatos en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores básicos, subyacentes e inmediatos en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Existe diferencia significativa en la proporción de niños con desnutrición crónica asociados a los factores básicos, subyacentes e inmediatos respecto al valor de referencia esperado en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022.</p>	<p><b>Variable X.</b> <b>Dimensiones:</b> <b>Básico</b> - Disposición de agua - Disposición de luz <b>Subyacente</b> - Escolaridad de la madre - Estado civil de los padres <b>Inmediato</b> - Peso al nacer</p>	<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativa <b>Tipo:</b> Aplicada <b>Nivel:</b> Descriptivo <b>Diseño:</b> No experimental, Descriptivo <b>Población:</b> 98 <b>Muestra:</b> 78 niños <b>Técnica:</b></p>

<p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Existe diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores básicos (acceso a agua potable y luz eléctrica) en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022?</p> <p>¿Existe diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores subyacentes (nivel educativo de la madre y estado civil de la madre) en el Centro de Salud</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Identificar la diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores básicos (acceso a agua potable y luz eléctrica) en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022.</p> <p>✓ Identificar la diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores subyacentes (nivel educativo de la madre y estado civil) en el Centro</p>	<p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>HE1: La proporción de niños con desnutrición crónica que no tienen acceso a agua potable es diferente al 50% esperado.</p> <p>HE2: La proporción de niños con desnutrición crónica que no tienen acceso a luz eléctrica es diferente al 5% esperado.</p> <p>HE3: La proporción de niños con desnutrición crónica cuyas madres tienen bajo nivel</p>	<p>- Tiempo de lactancia materna</p> <p>- Controles completos de acuerdo a edad</p> <p>- Presencia de EDAS</p> <p>- Presencia de IRA</p> <p><b>Variable Y</b></p> <p>Desnutrición crónica</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p>Talla y/o peso</p>	<p>Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <p>-Cuestionario para evaluar</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

<p>Putacca, Huamanga, 2022?</p> <p>¿Existe diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores inmediatos (peso al nacer, enfermedad diarreica aguda, infección respiratoria aguda) en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022?</p>	<p>de Salud Putacca, Huamanga, 2022.</p> <p>✓ Identificar la diferencia en la proporción de niños con desnutrición crónica según los factores inmediatos (peso al nacer, EDA, IRA) en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022.</p>	<p>educativo es diferente al 50% esperado.</p> <p>HE4: La proporción de niños con desnutrición crónica cuyas madres tienen estado civil soltera o viuda es diferente al 50% esperado.</p> <p>HE5: La proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron bajo peso al nacer es diferente al 50% esperado.</p> <p>HE6: La proporción de niños con desnutrición</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		<p>crónica que presentaron episodios de enfermedad diarreica aguda (EDA) es diferente al 50% esperado.</p> <p>HE7: La proporción de niños con desnutrición crónica que presentaron episodios de infección respiratoria aguda (IRA) es diferente al 50% esperado.</p>		
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

## Anexo 2: Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

### Instrumento 1

#### Cuestionario para identificación de los factores asociados a la desnutrición crónica de los niños en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Putacca, Huamanga. 2022.

Instrucciones: Buenos días, la presente encuesta forma parte de un estudio orientado a obtener información sobre los factores asociados a la desnutrición crónica en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Putacca, Huamanga. 2022.

N° ficha: \_\_\_\_\_

Código identificación del Niño: \_\_\_\_\_

	Pregunta	Respuesta
<b>Datos generales</b>		
01	¿Cuál es la edad del niño en meses?	
02	¿Cuál es el sexo del niño?	1. Masculino ( ) 2. Femenino ( )
03	¿Cuál es el orden de nacimiento?	
04	Peso del niño	
05	Talla del niño	
06	¿El niño tiene desnutrición crónica? Calcular con el último peso y talla	1. Si ( ) 2. No ( )
<b>FACTORES BASICOS</b>		
05	¿Su vivienda cuenta con servicio básico de agua potable?	1. Si ( ) 2. No ( )
06	¿Su vivienda cuenta con servicio de Luz eléctrica?	1. Si ( ) 2. No ( )
07	¿Cuál es la forma de eliminación de las Excretas?	1. Red de alcantarillado ( ) 2. Silo ( ) 3. Campo abierto ( ) 4. Otro ( )
08	¿Cuál es el tipo de material predominante construcción de las paredes?	1. Ladrillo o bloque de cemento ( ) 2. Adobe, piedra o tapial ( ) 3. Triplay/calamina/estera ( ) 4. Otro ( )
09	¿Cuál es el tipo de material predominante construcción del techo?	1. Concreto armado ( ) 2. Teja, calamina o similar ( )

		3. Paja o similares ( ) 4. Otro ( )
10	¿Cuál es el tipo de material predominante construcción del piso?	1. Cemento ( ) 2. Tierra ( ) 3. Otro material ( )
11	Tipo de cocina que utiliza frecuentemente?	1. Gas ( ) 2. Leña( ) 3. Otro( )
12	Si cocina con leña su vivienda cuenta con cocina mejorada?.	1. Si ( ) 2. No ( )
<b>FACTORES INMEDIATOS</b>		
13	¿Cuál fue el peso al nacer del niño?	_____grs.
14	Duración de lactancia materna exclusiva (meses)	
15	¿Tiene completo sus controles de crecimiento y desarrollo de acuerdo a su edad? Ver tarjeta	1. Si ( ) 2. No ( )
16	¿Tiene completo sus vacunas de acuerdo a su edad? Ver tarjeta	1. Si ( ) 2. No ( )
17	¿En las dos últimas semanas antes de la encuesta tuvo infección respiratoria aguda?	1. Si ( ) 2. No ( )
18	¿En los dos ultimas semanas antes de la encuesta tuvo enfermedad diarreica aguda?	1. Si ( ) 2. No ( )
<b>FACTORES SUBYACENTES</b>		
19	¿Cuál es el grado de instrucción de la madre?	1. Analfabeto [ ] 2. Primaria [ ] 3. Secundaria [ ] 4. Superior [ ]
20	¿Cuál es el grado de instrucción del padre?	1. Analfabeto [ ] 2. Primaria [ ] 3. Secundaria [ ] 4. Superior [ ]
21	¿Cuál es su estado civil de la madre?	1. Soltera [ ] 2. Casada [ ] 3. Viuda [ ] 4. Divorciada [ ]
22	Cuál es su ocupación de la madre?	1. Estudia [ ] 2. Trabaja [ ] 3. Estudia/trabaja [ ] 5. Nunca ha trabajado [ ] 5. Desempleado [ ] 6. Otro [ ]

Anexo 3. Ficha de validación de instrumento de medición



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

**INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

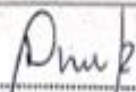
Título de investigación: Factores Asociados a la Desnutrición Crónica en Niños menores de 3 Años en el Centro de Salud Putacca, Huamanga, 2022

Nombre del Experto: Armando Hamocca Rodríguez

**II. ASPECTO A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO**

Aspectos a evaluar	Descripción	Evaluación Cumple/no cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresados observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple.	

**III. OBSERVACIONES GENERALES**

  
**Lic. Armando Hamocca Rodríguez**  
 ENFERMERO  
 N.º C.º P. 29477  
 N.º ONI:



**INFORME DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION**

**I. DATOS GENERALES**

Título de investigación: Factores Asociados a la Desnutrición Crónica en Niños menores de 3 Años en el Centro de Salud Putacca, Huamanga\_2022

Nombre del Experto: Denis Loayza Gómez

**II. ASPECTO A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO**

Aspectos a evaluar	Descripción	Evaluación Cumple/no cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresados observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

**III. OBSERVACIONES GENERALES**

[Empty box for general observations]

RED DE SALUD HUMANA  
PRODUCTOS ESPECÍFICOS DEL DIT

Denis Loayza Gómez  
ESP. CRO. ESTADÍSTICA Y METODOLÓGICA  
COORDINADOR

Nombre: Denis Loayza Gómez  
N° DNI: 28244099



**INFORME DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION**

**DATOS GENERALES**

Título de investigación: *Factores asociados a la desnutrición crónica en niños menores de 3 años en el centro de salud Patacca, Huamanga 2022.*

Nombre del Experto: *BETSSY AYALA CORDERO*

**ASPECTO A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO**

Aspectos a evaluar	Descripción	Evaluación Cumple/no cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	<i>Cumple</i>	
2. Objetividad	Las preguntas están expresados observables	<i>Cumple</i>	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	<i>Cumple</i>	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	<i>Cumple</i>	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	<i>Cumple</i>	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	<i>Cumple</i>	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	<i>Cumple</i>	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	<i>Cumple</i>	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	<i>Cumple</i>	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	<i>Cumple</i>	

**OBSERVACIONES GENERALES**

*Betssy Ayala Cordero*  
Bettssy Ayala Cordero  
Lic. ENFERMERIA  
CEP 50065

Nombre:

N° DNI: *42841855*

## Anexo 4. Base de datos

N°ficha	edad (meses)	sexo	fecha nac	estado_nutricional	agua	luz	excretas	paredes	techo	piso	tipo_cocina	cocina_mejorada	peso_RN	LME	CRED	Vacunas	IRA	EDA	Grado_instrucción_madre	Grado_instrucción_padre	Estado_civil	Ocupación
1	12	1	30/10/2021	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2490	6	1	1	2	2	3	3	1	6
2	15	1	04/08/2021	1	1	1	2	2	2	2	2	1	3220	6	1	1	1	1	2	3	2	6
3	18	2	27/04/2021	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3580	6	1	1	1	2	2	3	1	6
4	10	2	21/02/2022	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2455	6	1	1	1	2	3	3	1	6
5	10	1	18/01/2022	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3200	6	1	1	2	2	3	3	1	6
6	7	2	21/04/2022	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2600	6	1	1	1	2	2	2	2	6
7	29	1	24/06/2020	1	1	1	2	2	2	2	2	1	3500	6	1	1	1	2	2	2	2	6
8	35	1	20/12/2019	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2615	6	1	1	2	2	3	2	2	6
9	15	1	29/07/2021	2	1	1	2	2	2	2	2	1	3150	5	1	1	1	2	2	3	2	6
10	8	1	23/03/2022	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2900	6	1	1	1	1	2	3	1	6
11	23	2	20/01/2021	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3100	6	1	1	1	2	3	3	1	6
12	6	1	22/05/2022	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3600	6	1	1	1	1	4	3	1	6
13	14	1	28/08/2021	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2800	6	1	1	1	1	2	3	2	6
14	6	1	27/06/2022	1	1	1	2	2	2	2	2	1	3400	6	1	1	2	2	2	3	2	6
15	23	1	28/12/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3500	6	1	1	1	2	3	3	1	2
16	6	1	20/06/2022	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2860	6	1	1	1	2	2	3	2	6
17	6	1	20/06/2022	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2860	6	1	1	1	2	3	3	2	6
18	23	1	28/12/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3700	6	1	1	2	2	2	3	2	6
19	26	1	29/09/2020	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2455	6	1	1	2	2	2	2	2	6
20	26	1	29/09/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3150	6	1	1	2	2	2	3	2	6
21	20	1	31/03/2021	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3080	6	1	1	2	2	3	3	2	6
22	28	1	08/07/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3260	6	1	1	2	2	2	3	2	6
23	7	2	16/04/2022	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1830	6	1	1	2	1	3	3	2	6
24	26	1	26/09/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3020	6	1	1	2	2	2	2	2	6
25	30	2	18/05/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2920	6	1	1	1	1	2	2	2	6
26	16	1	20/07/2021	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3180	6	1	1	2	2	2	2	2	6
27	19	1	15/04/2021	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3010	6	1	1	2	2	2	2	1	6
28	31	2	02/04/2020	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3810	6	1	1	1	1	2	2	2	6
29	29	1	24/06/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3500	6	1	1	1	1	2	3	2	6
30	23	1	29/01/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3660	6	1	1	1	2	3	3	2	6
31	24	2	11/11/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2530	6	1	1	1	1	2	2	2	6
32	13	2	13/10/2021	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2670	6	1	1	2	1	2	2	2	6
33	24	2	04/12/2020	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3000	6	1	1	2	2	2	3	1	6
34	13	2	17/10/2021	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3345	6	2	2	1	1	3	3	2	6
35	9	2	02/03/2022	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2890	6	1	1	1	1	3	3	1	6
36	23	2	04/01/2021	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1150	6	1	1	1	2	2	2	2	6
37	19	2	01/05/2021	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2600	6	1	1	1	2	2	3	2	6
38	28	2	07/05/2020	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2400	6	1	1	1	1	2	2	2	6
39	28	2	27/07/2020	1	1	1	2	2	2	2	2	1	3250	6	2	2	1	2	2	3	2	6
40	16	1	29/07/2021	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3120	6	1	1	2	2	2	3	1	6
41	23	2	31/12/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2720	6	1	1	1	2	2	2	1	6
42	35	2	06/01/2020	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2890	6	1	1	1	2	2	3	2	6
43	6	1	20/05/2022	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2800	6	1	1	1	1	3	3	2	6
44	18	1	22/05/2021	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2930	6	1	1	2	2	2	3	2	6
45	21	1	09/03/2021	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2275	6	1	1	1	1	2	3	2	6
46	21	2	28/02/2021	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3060	6	1	1	2	2	3	3	2	6
47	10	1	20/01/2022	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3190	6	1	1	2	2	2	3	2	6
48	14	2	18/09/2021	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3150	6	1	1	2	2	2	3	2	6
49	16	2	18/08/2021	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2910	6	2	2	2	2	2	3	2	6
50	28	1	18/07/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	2	31150	6	1	1	1	2	2	3	1	6
51	9	2	25/02/2022	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2790	6	1	1	2	2	2	3	2	6
52	7	1	20/05/2022	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2780	6	1	1	2	2	2	2	2	6
53	24	1	09/11/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3190	6	1	1	2	2	2	2	2	6
54	14	2	16/09/2021	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2670	6	1	1	2	2	2	2	2	6
55	32	1	03/04/2021	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2510	6	1	1	2	2	2	2	2	6
56	27	1	04/08/2021	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2155	6	1	1	1	2	2	2	2	6
57	33	1	18/02/2021	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3300	6	1	1	1	1	2	2	2	6
58	35	2	10/01/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3110	6	1	1	1	2	2	2	2	6
59	6	2	24/06/2022	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3090	6	1	1	2	2	2	2	2	6
60	23	2	18/12/2020	2	2	1	2	2	2	2	2	1	3080	6	1	1	2	2	2	2	2	6
61	26	2	25/10/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3820	6	1	1	2	2	2	2	2	6
62	32	1	04/05/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3210	6	1	1	2	2	3	3	2	6
63	30	1	28/05/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2085	6	1	1	2	2	2	2	2	6
64	11	1	08/01/2022	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3355	6	1	1	2	2	2	2	2	6
65	12	1	03/12/2021	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3355	6	2	2	2	2	2	2	2	6
66	6	2	02/07/2022	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2700	6	1	1	2	2	3	3	2	6
67	35	1	28/12/2019	2	2	1	2	2	2	2	2	1	3610	6	1	1	1	2	3	3	2	6
68	13	2	23/11/2021	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2780	6	1	1	1	2	3	3	2	6
69	8	2	11/04/2022	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2530	6	1	1	1	2	3	3	2	6
70	28	1	08/08/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2640	6	1	1	2	2	3	3	2	6
71	24	2	08/12/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2850	6	1	1	2	2	2	3	2	6
72	26	2	22/09/2020	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3270	6	1	1	2	2	3	3	2	6
73	12	1	17/11/2021	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2520	6	1	1	2	2	2	3	2	6
74	24	1	11/12/2020	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3030	6	1	1	2	1	2	3	2	6
75	23	2	30/12/2020	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2370	6	1	1	1	1	2	2	2	6
76	13	1	30/10/2021	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2490	6	1	1	2	2	1	2	3	6
77	12	1	13/12/2021	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2985	6	1	1	2	2	2	3	2	6
78	15																					

## Anexo 5. Evidencias fotográficas

Entrevista a madre de familia en domicilio



Desplazamiento a comunidad para recojo de información



Vivienda de un niño con desnutrición crónica



PERSONAL TOMANDO TALLA DE NIÑA DE 2 AÑOS Y 9 MESES



PERSONAL REALIZANDO ENTREVISTA A LA MADRE



# Anexo 6. Informe de turnitin






## 13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

### Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 7%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

### Fuentes principales

- 11% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 7% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

<b>1</b>	Internet	repositorio.autonomaica.edu.pe	2%
<b>2</b>	Internet	hdl.handle.net	<1%
<b>3</b>	Internet	revistas.ujat.mx	<1%
<b>4</b>	Internet	core.ac.uk	<1%
<b>5</b>	Internet	www.scielosp.org	<1%
<b>6</b>	Internet	repositorio.unu.edu.pe	<1%
<b>7</b>	Trabajos entregados	Universidad Autónoma de Ica on 2023-07-20	<1%
<b>8</b>	Internet	repositorio.upla.edu.pe	<1%
<b>9</b>	Trabajos entregados	Universidad Nacional de Itapúa on 2023-08-28	<1%
<b>10</b>	Internet	repositorio.unemi.edu.ec	<1%
<b>11</b>	Trabajos entregados	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2023-01-02	<1%

12	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
13	Internet	repositorio.unapiquitos.edu.pe	<1%
14	Internet	repositorio.uma.edu.pe	<1%
15	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	<1%
16	Internet	repositorio.ucsg.edu.ec	<1%
17	Internet	repositorio.uladech.edu.pe	<1%
18	Internet	repositorio.unsch.edu.pe	<1%
19	Trabajos entregados	Universidad Autónoma de Ica on 2022-11-24	<1%
20	Internet	dspace.unach.edu.ec	<1%
21	Trabajos entregados	Universidad Privada del Norte on 2024-07-04	<1%
22	Trabajos entregados	espam on 2025-06-23	<1%
23	Internet	repositorio.uss.edu.pe	<1%
24	Internet	dokumen.pub	<1%
25	Internet	sameens.dia.uned.es	<1%

26	Trabajos entregados	unjbg on 2025-06-02	<1%
27	Internet	apirepositorio.unh.edu.pe	<1%
28	Internet	repositorio.upa.edu.pe	<1%
29	Trabajos entregados	CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA on 2024-11-30	<1%
30	Publicación	Paricahua, Janeth Charmhely Cutipa. "Modelo Prolab: Asore, Una Propuesta Soste...	<1%
31	Internet	repositorio.une.edu.pe	<1%
32	Publicación	Gonzalez Simon, Patricia Elena. "Políticas publicas de Desarrollo Infantil Tempran...	<1%
33	Trabajos entregados	Universidad Internacional del Ecuador on 2023-08-23	<1%
34	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
35	Trabajos entregados	uncedu on 2025-07-08	<1%
36	Internet	www.repositorio.autonomadeica.edu.pe	<1%
37	Trabajos entregados	Universidad Alas Peruanas on 2020-01-30	<1%
38	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2016-04-11	<1%
39	Trabajos entregados	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2023-09-21	<1%