



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

INFECCIONES INFANTILES Y DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS  
DEL PERÚ SEGÚN ENDES 2020

**TESIS**

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

**AUTORA**

Manrique Gamarra, Sheyla Pierinna  
(ORCID: 0000-0001-9835-5931)

**ASESOR**

Quiñones Laveriano, Dante Manuel  
(ORCID:0000-0002-1129-1427)

Lima, Perú  
2023

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autor**

AUTORA: Manrique Gamarra, Sheyla Pierinna

Tipo de documento de identidad de la AUTORA: DNI

Número de documento de identidad de la AUTORA: 75330509

### **Datos de asesor**

ASESOR: Quiñones Laveriano, Dante Manuel

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 46174499

### **Datos del jurado**

PRESIDENTE

Apellidos y nombres: Loo Valverde, María Elena

DNI: 09919270

ORCID: 0000-0002-8748-1294

MIEMBRO

Apellidos y nombres: Luna Muñoz, Consuelo del Rocío

DNI: 29480561

ORCID: 0000-0001-9205-2745

MIEMBRO

Apellidos y nombres: Medina Chinchón, Mariela

DNI: 10251105

ORCID: 0000-0003-3428-8631

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.27

Código del Programa: 912016

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme la fuerza que necesitaba en los momentos más difíciles.

A mis padres y a mi hermana por su paciencia y su apoyo incondicional que me brindaron.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios quién me ha dado la fortaleza para seguir adelante.

Agradezco al Dr. Quiñones Laveriano Dante por su compromiso para ayudarme a elaborar esta tesis y al director de la tesis, el Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas.

Agradezco a mis padres y mi hermana por su apoyo incondicional y la motivación que me dieron para mantenerme firme a lo largo de este camino y culminar este trabajo.

## RESUMEN

**Introducción:** Una adecuada nutrición es importante para el desarrollo y crecimiento de un niño suceda con total normalidad. Así, la desnutrición crónica es un importante problema de salud pública, sus consecuencias se muestran a lo largo de todo el ciclo de la vida y que afecta especialmente al sector pobre o pobres extremos de nuestra población. **Objetivo:** Determinar la asociación entre las infecciones infantiles y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020. **Métodos:** Estudio de tipo observacional, analítico, transversal, retrospectivo, de base de datos secundarias pública de la ENDES 2020. El tamaño de la muestra fueron 5702 niños menores de 5 años y sus respectivas madres de 15 a 49 años. Se construyó la base de datos en el programa SPSS, donde se empleó la opción de muestras complejas según los conglomerados y factores de ponderación en base al ENDES 2020. Así, a partir del cálculo de porcentajes y frecuencias se realizó el análisis univariado y análisis bivariado se realizó a partir del cálculo de porcentajes y frecuencias, razón de prevalencia (RP) crudos con sus intervalos de confianza. **Resultados:** Se encontró que la infección respiratoria aguda (RP=1.73; IC 95%:  $p = 0.006$ ) tuvo asociación estadísticamente significativa con la desnutrición crónica. Asimismo, se obtuvo que el no recibir lactancia materna exclusiva (RP=0.87; IC 95%:  $p = 0.039$ ), la edad materna mayor a 35 años (RP=0.52; IC 95%:  $p = 0.002$ ), y el nivel educativo de la madre (RP=0.12; IC 95%:  $p = 0.000$ ) demostraron tener significancia estadística con la desnutrición crónica. Finalmente, se halló que los factores sociodemográficos que se encontraron asociados con la desnutrición crónica infantil fueron el sexo del niño ( $p = 0.048$ ); los números de hijos en el hogar ( $p = 0.002$ ); el índice de riqueza ( $p = 0.000$ ); el área de residencia ( $p = 0.000$ ) y la región rural ( $p = 0.000$ ). **Conclusiones:** Se concluyó que existe asociación entre las infecciones infantiles y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020, como se corroboró mediante la infección respiratoria aguda (RP=1.73; IC 95%:  $p = 0.006$ ).

**Palabras clave (DeCS):** desnutrición, diarrea, enfermedades respiratorias.

## ABSTRACT

**Introduction:** Adequate nutrition is important for the development and growth of a child happens normally. Chronic malnutrition is an important public health problem, its consequences appear throughout the entire life cycle and especially affects the poor or extreme poor sector of our population. **Objective:** To determine the association between childhood infections and malnutrition chronic in children under 5 years of age in Peru during 2020. **Methods:** Observational, analytical, cross-sectional, retrospective study of ENDES 2020 public secondary databases. The sample size was 5702 children under 5 years of age and their respective mothers from 15 to 49 years of age. The database was built in the SPSS program, where the option of complex samples was used according to the conglomerates and weighting factors based on ENDES 2020. Thus, from the calculation of percentages and frequencies, the univariate analysis and bivariate analysis were carried out. It was made from the calculation of percentages and frequencies, raw prevalence ratio (PR) with their confidence intervals. **Results:** It was found that acute respiratory infection (RP=1.73; 95% CI: p = 0.006) had a statistically significant association associated with chronic malnutrition. Likewise, it was obtained that not receiving exclusive breastfeeding (RP=0.87; 95% CI: p = 0.039), maternal age greater than 35 years (RP=0.52; 95% CI: p = 0.002), and educational level of the mother (PR=0.12; 95% CI: p = 0.000) demonstrated to have statistical significance with chronic malnutrition. Finally, it was found that the sociodemographic factors associated with chronic child malnutrition were the sex of the child (p = 0.048); the number of children in the home (p = 0.002); the wealth index (p = 0.000); the area of residence (p = 0.000) and the rural region (p = 0.000). **Conclusions:** It was concluded that there is an association between childhood infections and chronic malnutrition in children under 5 years of age in Peru during the year 2020, as corroborated by acute respiratory infection (PR=1.73; 95% CI: p=0.006).

**Key words (MESH):** malnutrition, diarrhea, respiratory diseases.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO I</b> .....	2
<b>PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	2
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	2
1.2 Formulación del problema .....	3
1.3 Línea de investigación.....	3
1.4 Objetivos de la investigación .....	3
1.4.1 Objetivo General.....	3
1.4.2 Objetivos Específicos .....	3
1.5 Justificación del estudio.....	4
1.6 Delimitación .....	5
1.7 Viabilidad .....	5
<b>CAPÍTULO II</b> .....	6
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	6
2.1 Antecedentes de la investigación .....	6
2.1.1 Antecedentes Internacionales .....	6
2.1.2 Antecedentes Nacionales .....	8
2.2 Bases teóricas .....	11
2.3 Definición de Conceptos Operacionales .....	13
<b>CAPÍTULO III</b> .....	15
<b>HIPÓTESIS Y VARIABLES</b> .....	15
3.1 Hipótesis de investigación .....	15
3.1.1 Hipótesis General .....	15
3.1.2 Hipótesis Específicas.....	15

3.2 Variables de investigación.....	15
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	17
<b>METODOLOGÍA</b> .....	17
4.1 Tipo y Diseño de investigación.....	17
4.2 Población.....	17
4.3 Muestra.....	17
4.3.1 Tamaño muestral.....	17
4.3.2 Criterios de selección de la muestra.....	26
4.4 Operacionalización de variables.....	27
4.5 Técnicas e instrumento de recolección de datos .....	18
4.6 Procesamiento y plan de análisis de datos .....	18
4.7 Aspectos éticos .....	19
<b>CAPÍTULO V</b> .....	20
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	20
5.1 Resultados.....	20
5.2 Discusión de resultados .....	28
<b>CAPÍTULO VI</b> .....	28
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	33
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	35
<b>ANEXOS</b> .....	39
ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS.....	39
ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS.....	40
ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA .....	41

ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN .....	42
ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS .....	43
ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER .....	44
ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	45
ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	47
ANEXO 9: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS..	49
ANEXO 10: BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS), O EL LINK A SU BASE DE DATOS SUBIDA EN EL INICIB-URP .....	50
ANEXO 11: RECIBO Y REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN .....	51

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Análisis univariado de las características generales de desnutrición crónica infantil .....	20
Tabla 2 Infecciones infantiles asociadas a desnutrición crónica infantil. ENDES 2020 ....	22
Tabla 3 Factores maternos asociados a desnutrición crónica infantil. ENDES 2020.....	23
Tabla 4 Factores sociodemográficos asociados a desnutrición crónica infantil. ENDES 2020.....	24
Tabla 5 RP crudos y ajustados de las infecciones infantiles asociadas con la desnutrición crónica infantil. ENDES 2020 .....	25
Tabla 6 RP crudos y ajustados de los factores maternos asociados con la desnutrición crónica infantil. ENDES 2020 .....	26
Tabla 7 RP crudos y ajustados de los factores sociodemográficos asociados con la desnutrición crónica infantil. ENDES 2020.....	26

# INTRODUCCIÓN

La desnutrición infantil, insuficiencia de proteínas o calorías en el organismo para satisfacer las necesidades de este, es un problema generalizado en el Perú y en todo el mundo. De acuerdo con el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), aproximadamente, uno de cada tres niños menores de cinco años presentó desnutrición <sup>(1)</sup>. Asimismo, este problema en los infantes, asociado a enfermedades infecciosas, se vincula con el desequilibrio alimenticio, es decir, la ingesta irregular de los alimentos necesarios para el adecuado desarrollo físico y mental del menor.

Los factores sociales vinculados con la desnutrición infantil son, principalmente, las condiciones sociales, económicas, demográficas y ambientales. En tal sentido, factores como el sexo, la edad, la educación y los aspectos sociodemográficos del hogar representan las posibles causas que inciden en la salubridad, la alimentación del menor y, en consecuencia, la desnutrición. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI alrededor del 12.1% de menores de cinco años sufrió desnutrición crónica durante el 2020, y se presenta en mayor medida en las áreas rurales, con un 7.2% en niños menores de cinco años <sup>(2)</sup>. De este modo, la desnutrición infantil es un signo de desarrollo en un país, por lo que su debido control y gestión implican un avance nacional.

Adicionalmente, la Encuesta Demográfica y de Salud de Hogares (ENDES) favorece la adquisición de información respecto de la salud materna e infantil en el Perú, por lo que facilita la toma de decisiones gubernamentales, programas de salud, investigaciones, etc. Según ENDES alrededor del 37% de infantes con desnutrición crónica se encuentran en familias que dejan las heces fuera de casa, y un 33% considera el río como principal fuente de agua; de ahí que estos comportamientos influyan en las infecciones recurrentes en los niños, tales como diarreas agudas, intoxicaciones y problemas respiratorios <sup>(3)</sup>.

Por lo tanto, en la presente investigación se identifican las principales infecciones infantiles, relacionadas con la desnutrición crónica en los niños. Asimismo, se analizan las posibles causas y consecuencias de la desnutrición, con la finalidad de elaborar propuestas idóneas, adaptadas a la realidad peruana, es decir, a las condiciones socioeconómicas de las familias peruanas del país.

# CAPÍTULO I

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

Una nutrición adecuada tanto en cantidad como en calidad es fundamental para el buen desarrollo físico e intelectual del niño. Es por lo que un niño que presenta desnutrición se verá afectado en cuanto a su supervivencia y adecuado funcionamiento y desarrollo de su cuerpo, así como de sus capacidades cognitivas e intelectuales <sup>(4)</sup>.

Aproximadamente el 45% de las muertes que ocurren en menores de 5 años se relacionan con la desnutrición y se registran, en su mayoría, en países de ingresos medianos y bajos. Las repercusiones no solo afectan a los niños, sino también en el ámbito económico, social y médico a nivel mundial; las consecuencias de la desnutrición son graves y duraderas para sus familias, las comunidades, en general para los países afectados <sup>(5)</sup>.

La desnutrición crónica infantil resulta ser un indicador del desarrollo de un país, es por eso por lo que la nutrición es reconocida como un pilar básico para el desarrollo social y económico; por tal motivo la desnutrición crónica solo es un problema de salud. El retardo en el crecimiento y la desnutrición son un reflejo de las inequidades sociales, por lo que se emplean como indicador de la pobreza y el subdesarrollo <sup>(6)</sup>.

En el Perú, la malnutrición es un problema de salud establecido por determinantes de la salud los cuales serían los factores sociales asociados a la pobreza, así como la disminuida accesibilidad a los servicios básicos y de salud <sup>(7)</sup>.

Es notable que la desnutrición crónica infantil en donde el niño o la niña presenta un retraso en su crecimiento para la edad afecta al desarrollo de su capacidad física, intelectual, emocional y social, todo ello tiene repercusiones en el futuro de estos infantes.

## **1.2 Formulación del problema**

¿Existe asociación entre las infecciones infantiles y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020?

## **1.3 Línea de investigación**

El presente trabajo de investigación se encuentra dentro de las prioridades de investigación del Instituto Nacional de Salud 2019 – 2023 como problema sanitario: “Malnutrición y anemia”, y se llevará a cabo según la base de datos 2020.

Asimismo, el presente estudio de acuerdo a los lineamientos del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas (INICIB) 2021-2025 de la Universidad Ricardo Palma corresponde en el área de conocimiento de Medicina Humana al número 4 “Malnutrición y anemia”.

## **1.4 Objetivos de la investigación**

### **1.4.1 Objetivo General**

- Determinar la asociación entre las infecciones infantiles y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Identificar la asociación entre la enfermedad diarreica aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.
- Determinar la asociación entre la enfermedad respiratoria aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.
- Identificar si no recibir tratamiento para la enfermedad diarreica aguda se asocia a la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.

- Identificar si no recibir tratamiento para la enfermedad respiratoria aguda se asocia a la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.
- Determinar la asociación entre los factores maternos y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.
- Determinar los factores sociodemográficos están asociados a la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.

## 1.5 Justificación del estudio

La infancia es considerada una etapa especialmente importante para el proceso evolutivo del ser humano, donde se desarrollan dos fenómenos, que son el crecimiento y el desarrollo. Una adecuada nutrición resulta fundamental para que estos dos fenómenos se desarrollen con total normalidad. La desnutrición en esta etapa de la vida el órgano que tiene mayor impacto es el cerebro del niño, debido a que se producirían alteraciones metabólicas y estructurales irreversibles <sup>(8)</sup>.

La desnutrición crónica es un importante problema de salud pública, sus consecuencias se muestran a lo largo de todo el ciclo de la vida y que afecta especialmente al sector pobre o pobres extremos de nuestra población <sup>(9)</sup>. Los infantes que presentan retraso en el crecimiento son más vulnerables a las enfermedades y muy a menudo van rezagados en la escuela <sup>(6)</sup>.

La desnutrición en los primeros años de vida de un individuo puede afectar a su desarrollo y crecimiento. Sin embargo, aunque hay probabilidades de posteriormente obtener una mejoría en la medición de la talla, por ejemplo, con una adecuada alimentación, porque el niño seguirá desarrollándose hasta los 18 años, estos individuos no lograrán tener una talla normal <sup>(10)</sup>.

Es importante la realización de un estudio en nuestro medio para poder identificar si las infecciones que se desarrollan en la etapa infantil se asocian a la desnutrición crónica que padece esta población, y así se puedan implementar políticas de salud orientadas a la prevención con el fin de disminuir la incidencia y complicaciones

futuras que intervienen en el desarrollo del niño, teniendo en cuenta todo lo que condiciona la desnutrición crónica infantil.

## **1.6 Delimitación**

En el presente estudio se incluyó niños peruanos menores de 5 años y sus madres de 15 a 49 años que participaron en ENDES 2020 <sup>(11)</sup>.

## **1.7 Viabilidad**

El presente trabajo realizado cuenta con la autorización de la Universidad Ricardo Palma. Además, las variables de este estudio se encontraron en la base de datos de la ENDES (2020) que se encuentran disponibles en la página web del INEI, por lo que se tiene el acceso disponible a esta base de datos secundaria.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

Bernabeu J. & Sánchez C. <sup>(12)</sup> (México 2019) en su artículo **“Asociación entre los factores demográficos y socioeconómicos con el estado nutricional en niños menores de 5 años en poblaciones rurales de Colima, México”** realizaron en un estudio transversal analítico con el objetivo de determinar si existe asociación entre los factores demográficos-socioeconómicos con el estado nutricional en poblaciones rurales de Colima, donde hallaron que 25% fue la prevalencia de desnutrición crónica, mientras que la desnutrición aguda fue el 2.8%; por otro lado, la prevalencia de sobrepeso/obesidad fue el 11.2%. Además, se encontró asociación entre sobrepeso/obesidad y ser hijo único ( $p=0,016$ ), y asociación entre la desnutrición crónica y lactancia materna ( $p=0,014$ ).

García L. <sup>(13)</sup> (Mozambique 2018) en el trabajo de tesis **“Factores asociados a desnutrición crónica infantil en Mozambique”** tuvo como 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 y sugerir información útil para futuras estrategias e intervenciones de salud. Dentro de sus resultados encontró que los siguientes factores se asociaron significativamente con la desnutrición crónica: peso al momento de nacer, el nivel educativo de la madre y la ocupación materna, proceder de un área rural, el número de niños menores de cinco años en el hogar, el tamaño de la familia, lactancia materna exclusiva y duración de la lactancia materna e inicio de la alimentación complementaria.

Romero K et al. <sup>(14)</sup> (Cuba 2018) en su artículo **“Lactancia materna y desnutrición en niños de 0 a 6 meses”** realizaron un estudio con el objetivo

de determinar el estado nutricional de una población de lactantes y su relación con la lactancia materna, en sus resultados mencionaron que el 52.17% de los niños fueron de sexo masculino, la desnutrición se presentó en un 86.96%. Por otro lado, el 86.96% presentó alguna enfermedad concomitante al momento del estudio a predominio de las infecciones. Sobre los factores maternos, se halló que las madres menores de 20 años eran un 39.13%, las que brindaban lactancia materna exclusiva a sus hijos fueron el 78.26%, el 43.48% era soltera y el 82.61% no tuvo trabajo.

Moreno-Ruiz D et al. <sup>(15)</sup> (Colombia 2017) en su artículo **“Determinantes socioeconómicos del estado nutricional en menores de cinco años atendidos en el Hospital Infantil Napoleón Franco Pareja”** realizaron un estudio de corte transversal con el objetivo de determinar los factores sociales y económicos que afectan el estado nutricional de los niños menores de cinco años. Dentro de sus resultados, hallaron que el 48.05% presentaban desnutrición crónica, mientras que el 22.09% presentó desnutrición aguda y un 13.53% se encontró sobrepeso u obesidad. De las madres con hijos con talla para la edad normal, el 76.02% tuvo una educación media o superior. De los niños que presentaron desnutrición aguda, el 56% perteneció a hogares con ingresos inferiores al salario mínimo mensual legal. El factor que reduce la probabilidad de desnutrición se relaciona a tener mayores ingresos en el hogar; en cuanto a los factores protectores se encontraron el tiempo de lactancia materna, la ocupación y el estado nutricional de la madre.

Gaviria L et al. <sup>(16)</sup> (Colombia 2017) en su artículo **“Prevalencia de parasitosis intestinal, anemia y desnutrición en niños de un resguardo indígena Nasa, Cauca-Colombia, 2015”** tuvo como objetivo de determinar la prevalencia de parasitosis intestinal, anemia y desnutrición en niños de un resguardo indígena Nasa de Caldon, en el Departamento del Cauca, y su distribución según variables clínicas, sociodemográficas y de infraestructura sanitaria, encontraron que la prevalencia de parasitosis intestinal fue de 95.2%, la anemia fue de 21% y 35.5%. La prevalencia de desnutrición fue crónica. Además, encontraron que los factores de riesgo para la parasitosis intestinal, anemia y desnutrición

crónica fueron el bajo nivel educativo de los padres y la baja disponibilidad de acueducto y alcantarillado.

Orellama D et al. <sup>(17)</sup> (Ecuador 2017) en su artículo **“Estudio Transversal: Prevalencia de infecciones respiratorias agudas y su asociación con desnutrición en pacientes menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud de Cuchil, 2016”** realizaron una investigación con el objetivo de determinar la prevalencia de infecciones respiratorias agudas y su asociación con la desnutrición en pacientes menores de 5 años. Dentro de sus resultados, hallaron que la prevalencia de infecciones respiratorias agudas fue de 31.37%, el 31.62% pertenecían al grupo de edad menor a 12 meses, y la prevalencia de desnutrición fue de 5.90%. La principal infección diagnosticada fue la rinofaringitis con un 69.23%. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre la desnutrición como factor predisponente para presentar infección respiratoria aguda.

Erazo D. <sup>(18)</sup> (Colombia 2020) en el trabajo de tesis **“Características sociodemográficas y de salud asociadas a la desnutrición crónica en niños menores de cinco años de la comunidad indígena Awá barbacoas Nariño, 2019”** tuvo como objetivo identificar las características sociodemográficas, de salud asociadas a la desnutrición crónica en niños menores de 5 años de la comunidad indígena Awá, atendidos en la Institución Prestadora de Servicios de Salud UNIPA del municipio de Barbacoas, Nariño durante el año 2019, realizaron un estudio donde la probabilidad de padecer desnutrición crónica aumenta en niños que no tienen el esquema de vacunación completo, en presencia de enfermedad diarreica aguda recurrente, si tienen madres adolescentes, ser varones y pertenecer a zonas rurales.

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

Sobrino M et al. <sup>(19)</sup> (Perú 2014) en su artículo **“Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes”** realizaron un estudio con el objetivo de analizar las tendencias en materia de desnutrición y anemia en menores de 5 años peruanos y su asociación con

algunos factores determinantes en el período 2000 – 2011, donde hallaron que dentro de los factores para la desnutrición crónica encontraron la educación de la madre, pertenecer a la región de la Sierra, vivir en una altitud por encima de 2,500 msnm, presencia de más de dos hijos en el hogar y ser el tercer hijo o sucesivo; mientras que para la anemia los factores fueron ser hombre, tener una edad menor de 2 años, pertenecer a la región de Costa y la región Selva, vivir en una altitud por encima de 2 500 msnm, la disponibilidad de red pública de agua y de cloacas, presencia de más de dos hijos en el hogar y presencia de enfermedad diarreica aguda. Para la desnutrición aguda se encontraron diferencias en algunos factores determinantes, pero no fueron significativas para el modelo ajustado.

Álvarez L. <sup>(20)</sup> (Perú 2019) en su artículo **“Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores”** tuvo como objetivo de determinar los factores relacionados a la prevalencia de la desnutrición de niños menores de 3 años de la provincia de Huánuco, realizó un estudio transversal analítico y correlacional. Dentro de sus resultados se encontraron como factores: desconocimiento por parte de la madre sobre el número de raciones que debe consumir el niño a partir del sexto mes, la no disponibilidad económica para el suministro de alimentos, el bajo peso al nacer. Por otro lado, según el análisis multivariado los factores que aumentaron la probabilidad de tener desnutrición fueron el nacer con bajo peso y la deficiente calidad de los servicios materno-infantiles.

Flórezl et al. <sup>(21)</sup> (Perú 2015) en su artículo **“Guía de Práctica Clínica de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años. Diagnóstico y tratamiento”** realizaron un estudio teniendo como población a niños menores de 5 años hogares indígenas del Perú, con el objetivo de determinar la prevalencia de desnutrición crónica y anemia en esta población. Como resultados hallaron que los niños afectados por desnutrición crónica son el 43% mientras que la anemia afectó en 43.5%. No encontraron asociación estadísticamente significativa con las variables sexo y edad del niño, ni entre la anemia y sexo del niño. Sin embargo, sí encontraron asociación entre la edad del niño y la anemia ( $p < 0,001$ ).

Huamán E et al. <sup>(22)</sup> (Perú 2018) en su artículo “**Seguridad alimentaria y desnutrición crónica en niños menores de cinco años del Valle del Río Apurímac Ene y Mantaro**” realizaron su estudio con el objetivo de determinar la relación que existe entre seguridad alimentaria y desnutrición crónica en niños menores de cinco años del Valle del Río Apurímac, realizaron un estudio transversal analítico. Dentro de sus resultados encontraron que el 30.9% de los niños presentaron desnutrición crónica mientras que el 12.6%, desnutrición crónica severa. Además, de las madres el 95.2% practicaron la lactancia materna, el 4.8% le han dado infusión en los primeros seis meses de vida, el 29.5% no recibió alimentación complementaria a los seis meses de vida. Asimismo, quienes tuvieron episodios de diarrea fueron en 29%, 63.2% cuando esta con diarrea le da menos comida y más líquido; el 55.6% viven en hogares que tuvieron agua de la red pública dentro de la casa mientras que el 31.4% tuvieron agua de red pública fuera de la casa y el 7.1% consumió agua no hervida. Entonces, la seguridad alimentaria se asoció significativamente con la desnutrición crónica (OR: 2,409; IC95%: 1,074- 5,402; p = 0.033).

Paredes R. <sup>(23)</sup> (Perú 2020) en su artículo “**Efecto de factores ambientales y socioeconómicas del hogar sobre la desnutrición crónica de niños menores de 5 años en el Perú**” realizó una investigación que tuvo como objetivo mostrar los efectos generados por factores socioeconómicos y ambientales a nivel de los hogares sobre la desnutrición crónica infantil en Perú. En cuanto a factores socioeconómicos, la educación de la madre y el índice de riqueza del hogar fueron predictores importantes para la reducción de la desnutrición crónica infantil, por el lado de los factores ambientales a nivel del hogar, la desnutrición crónica infantil estuvo directamente relacionada tipo de instalaciones sanitarias, la fuente de agua potable, el piso y la pared de la vivienda, tipo de combustible para cocinar, el tipo de combustible para cocinar, las instalaciones sanitarias y, las formas de eliminación de heces de los niños menores.

## **2.2 Bases teóricas**

### **Desnutrición crónica infantil**

Si un niño sufre de desnutrición crónica, se presenta un retraso en su crecimiento. La desnutrición crónica se mide comparando la altura del niño con el estándar recomendado para su edad e indica una carencia de nutrientes esenciales durante un largo periodo de tiempo, lo que aumenta el riesgo de contraer enfermedades y afecta el desarrollo físico y mental del niño. A pesar que la desnutrición crónica es un problema mayor en términos de la cantidad de niños afectados, a veces no se reconoce y no recibe la visibilidad necesaria ante su importancia. El retraso del crecimiento puede comenzar incluso antes del nacimiento, mientras el niño aún está en el útero de la madre. Si no se toman medidas durante el embarazo y antes de que el niño cumpla los 2 años, los efectos pueden ser irreversibles y de por vida <sup>(4)</sup>.

La ingesta insuficiente de alimentos, la falta de atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas son algunas de las causas de la desnutrición infantil. La falta de atención médica, el uso de sistemas de agua y saneamiento inseguros y prácticas inadecuadas de atención y alimentación son algunas de las causas subyacentes de estas causas inmediatas. Los factores sociales, económicos y políticos como la pobreza, la desigualdad o la falta de educación de la madre son algunas de las causas básicas en el origen de todo esto <sup>(4)</sup>.

La baja talla para la edad (T/E) es una evidencia de desnutrición crónica, lo que significa que la desnutrición persiste durante un largo período de tiempo, lo que resulta en una estatura por debajo de los límites normales de variación por edad y sexo, lo que tiene un impacto negativo en el desarrollo mental. Este indicador refleja la historia nutricional del paciente y permite el diagnóstico de retraso en el crecimiento <sup>(24)</sup>.

### **Enfermedad diarreica aguda (EDA)**

La diarrea se define como evacuar heces blandas o acuosas tres o más veces al día (o más de lo normal para la persona). Las heces sueltas (duras) no son diarrea, y

tampoco lo son las heces de consistencia suelta y "pastosas" de los bebés amamantados <sup>(25)</sup>.

La EDA puede ocurrir a cualquier edad de la vida, pero son los lactantes y los niños menores de cinco años tienen más probabilidades de verse afectados, con complicaciones como sepsis, deshidratación y muerte. Cada año, alrededor de 10 millones de niños menores de cinco años mueren en todo el mundo, la mayoría de ellos por enfermedades prevenibles, de los cuales alrededor de 2 millones (alrededor del 20%) están relacionados directa o indirectamente con enfermedades diarreicas <sup>(21)</sup>.

## **Causas**

**Infecciones:** La diarrea es un síntoma de infecciones causadas por una variedad de bacterias, virus y parásitos, la mayoría de los cuales se transmiten a través del agua contaminada con heces. Más comúnmente, la infección ocurre cuando falta agua limpia para beber, cocinar y lavar. Las dos causas más comunes de diarrea moderada a grave en los países de bajos ingresos son el rotavirus y la E. coli. Otros patógenos como Cryptosporidium y Shigella también pueden ser importantes. Asimismo, se debe considerar la etiología específica de cada sitio <sup>(26)</sup>.

**Malnutrición:** Los niños que mueren de diarrea a menudo sufren de desnutrición, lo que los hace más susceptibles a las enfermedades diarreicas. El estado nutricional empeora con cada episodio de diarrea. La diarrea es la segunda causa más común de desnutrición en niños menores de cinco años <sup>(26)</sup>.

**Fuentes de agua:** El agua contaminada con heces humanas de alcantarillas, fosas sépticas, inodoros, etc. es especialmente peligrosa. Las heces de los animales también contienen microorganismos que pueden causar enfermedades diarreicas <sup>(26)</sup>.

**Otras causas:** Las enfermedades diarreicas también pueden transmitirse de una persona a otra persona, especialmente si la higiene personal es inadecuada. Los alimentos preparados o almacenados en condiciones insalubres también son una causa importante de diarrea. El almacenamiento y la manipulación inseguros del agua

en interiores también son un factor de riesgo importante. Del mismo modo, los pescados y mariscos del agua contaminada pueden causar diarrea <sup>(26)</sup>.

### **Infecciones respiratorias agudas (IRA)**

Estas se definen como un conjunto de enfermedades infecciosas del sistema respiratorio que van desde el resfriado común hasta la neumonía, otitis media, amigdalitis, sinusitis, bronquitis aguda, laringotraqueítis, bronquiolitis, laringitis. Además, tiene una duración de menos de 15 con uno o más de los siguientes síntomas y signos clínicos como tos, congestión nasal, rinorrea, odinofagia, respiración ruidosa, otalgia, disfonía, dificultad para respirar que puede asociarse o no a fiebre <sup>(27)</sup>.

Dependiendo de la distribución anatómica, las infecciones respiratorias agudas pueden ocurrir en el tracto respiratorio superior, donde se afectan la nariz, los oídos, la faringe o la laringe, y en menor medida, en el tracto respiratorio inferior, donde se afectan la tráquea, los bronquios o los pulmones. La gravedad de una infección respiratoria depende de la capacidad de daño del virus y de la respuesta inmunitaria de cada individuo para defenderse de la infección. En la mayoría de los casos, la infección será leve y autolimitada (sin tratamiento el cuadro clínico puede resolverse) debido a la capacidad de nuestro sistema inmunológico, pero algunas de ellas pueden causar complicaciones e incluso la muerte <sup>(28)</sup>.

Como ya se ha mencionado, en su mayoría, estas infecciones son leves y autolimitadas, no obstante, pueden ocurrir hasta seis u ocho episodios de infecciones por año en niños sanos entre las edades de 2 y 5 años. Los síntomas más comunes incluyen tos, congestión nasal, fiebre, dolor de garganta y dolor de oído <sup>(28)</sup>.

### **2.3 Definición de Conceptos Operacionales**

- **Desnutrición crónica:** Estado patológico como resultado de una alimentación carencial de uno o varios nutrientes esenciales, o por una inadecuada asimilación de los alimentos.

- Lactancia materna exclusiva: Alimentación de un lactante exclusivamente con leche materna, sin el agregado de agua, jugos, té, u otros líquidos o alimentos hasta los 6 meses.
- Enfermedad diarreica aguda (EDA): Presencia de tres o más deposiciones al día, con una disminución de la consistencia de las heces, con una duración menor a 2 semanas.
- Infección respiratoria aguda (IRA): Infección que afecta a las vías respiratorias superior y/o inferior, de inicio brusco y con una duración menor a 2 semanas.

# **CAPÍTULO III**

## **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1 Hipótesis de investigación**

#### **3.1.1 Hipótesis General**

Existe asociación entre las infecciones infantiles y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.

#### **3.1.2 Hipótesis Específicas**

- Existe asociación entre la enfermedad diarreica aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.
- Existe relación entre no recibir tratamiento para la enfermedad diarreica aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.
- Existe asociación entre la infección respiratoria aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.
- Existe relación entre no recibir tratamiento para la infección respiratoria aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.
- Existe asociación entre los factores maternos y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.
- Existe asociación entre los factores sociodemográficos y la desnutrición crónica en niños.

### **3.2 Variables de investigación**

#### **Variable dependiente:**

- Desnutrición crónica

**Variables independientes:**

- Enfermedad diarreica aguda (EDA)
- Tratamiento para EDA
- Infección respiratoria aguda (IRA)
- Tratamiento para IRA

**Covariables:**

- Factores maternos (lactancia materna exclusiva, edad materna, grado de instrucción de la madre)
- Factores sociodemográficos (presencia de más de 2 hijos, índice de riqueza, disponibilidad de red pública de agua, lugar de residencia, región natural)

# **CAPÍTULO IV**

## **METODOLOGÍA**

### **4.1 Tipo y Diseño de investigación**

Este fue un estudio de tipo observacional, analítico, transversal, retrospectivo, de base de datos secundarias pública de la ENDES (2020).

- Observacional: no hubo intervención en las variables.
- Analítico: se buscó la asociación entre las variables y la anemia.
- Transversal: se estudiaron las variables en un momento determinado.
- Retrospectivo: se usaron datos registrados el año anterior.

### **4.2 Población**

La población estuvo compuesta por niños menores de 5 años con medición de talla/edades registradas en ENDES 2020.

### **4.3 Muestra**

#### **4.3.1 Tamaño muestral**

Estuvo conformada por 5702 niños menores de 5 años y sus respectivas madres de 15 a 49 años.

#### **4.3.2 Criterios de selección de la muestra**

##### **4.3.2.1 Criterios de inclusión**

- Niños de ambos sexos.
- Niños y niñas menores de 5 años de edad.
- Niños y niñas con medición talla/edad con desviación estándar registradas.

#### **4.3.2.2 Criterios de exclusión**

- Niños y niñas mayores de 5 años de edad.
- Niños y niñas menores de 6 años de edad que no tengan medida talla/edad con desviación estándar registradas.

#### **4.4 Operacionalización de variables**

Ver el Anexo 9.

#### **4.5 Técnicas e instrumento de recolección de datos**

Para la recolección de datos se utilizaron los programas Microsoft Excel y Word versión 2019. Así, se ingresó a la página web del INEI ([www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe)), en la opción “microdatos”, seguidamente se ingresó a la sección de “consultas por encuesta”, y luego se seleccionó la ENDES del año 2020. Posterior a eso luego se descargaron las bases de datos en formato SPSS que fueron procesadas de acuerdo con las variables de interés para la ejecución del estudio.

#### **4.6 Procesamiento y plan de análisis de datos**

Se construyó la base de datos en el programa SPSS versión 25, donde se empleó la opción de muestras complejas según los conglomerados y factores de ponderación en base al ENDES 2020. Así, a partir del cálculo de porcentajes y frecuencias se realizó el análisis univariado. Además, el análisis bivariado se realizó a partir del cálculo de porcentajes y frecuencias, razón de prevalencia (RP) crudos con sus intervalos de confianza.

Finalmente, para los resultados se utilizaron tablas y gráficos estadísticos de acuerdo con los objetivos y la afirmación de la hipótesis planteada.

#### **4.7 Aspectos éticos**

En este estudio no se solicitó el consentimiento informado, toda la información obtenida se mantuvo de forma anónima asegurando la confidencialidad de los datos. También, el presente estudio se realizó con los datos de la ENDES disponible a libre acceso en la página web del INEI ([www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe)).

Así mismo esta información fue utilizada solo con fines exclusivamente académicos, cumpliendo los principios de bioética, los cuales fueron justicia, autonomía, no maleficencia y beneficencia, respetando tanto la integridad física de los pacientes que formaron parte de dicha investigación, ajustándose a las normas en materia de investigación científica en humanos, de acuerdo como lo estipula la declaración de Helsinki <sup>(29)</sup>.

# CAPÍTULO V

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1 Resultados

Considerando los criterios de inclusión y exclusión se obtuvo un total de 5702 niños menores de 5 años y sus respectivas madres de 15 a 49 años. Donde se evidenció entre estos resultados el siguiente análisis de resultados.

Tabla 1

*Análisis univariado de las características generales de desnutrición crónica infantil*

Variables	n	%	IC95%	ERM
<b>Desnutrición crónica</b>				
Si	804	11.7	10.7 - 12.8	4.5%
No	4898	88.3	87.2 - 89.3	0.6%
<b>EDA</b>				
Si	728	12.1	11 - 13.2	4.7%
No	4974	87.9	86.8 - 89	0.6%
<b>IRA</b>				
Si	271	5.1	4.4 - 5.9	7.5%
No	5431	94.9	94.1 - 95.6	0.4%
<b>Tratamiento médico para EDA</b>				
No	5112	89.7	88.5 - 90.8	0.6%
Si	590	10.3	9.2 - 11.5	5.7%
<b>Tratamiento médico para IRA</b>				
No	5503	96.6	95.9 - 97.2	0.3%
Si	199	3.4	2.8 - 4.1	9.3%
<b>Lactancia materna exclusiva</b>				
No	5071	90.2	89.2 - 91.1	0.6%
Si	631	9.8	8.9 - 10.8	5.1%
<b>Edad materna</b>				
Menos de 20	241	3.6	3.1 - 4.2	7.7%
20-35	4031	69.9	68.2 - 71.5	1.2%
Más de 35	1430	26.6	25 - 28.2	3.1%
<b>Nivel Educativo de la madre</b>				

Primaria a menos	1161	17.3	16.1 - 18.6	3.8%
Secundaria	3742	66.2	64.3 - 68.1	1.5%
Superior	799	16.5	14.9 - 18.2	5.1%
<b>Sexo del niño</b>				
Hombre	2970	52.1	50.3 - 53.9	1.7%
Mujer	2732	47.9	46.1 - 49.7	1.9%
<b>Edad del niño</b>				
Menos de 12	1217	20.0	18.7 - 21.4	3.5%
12-23	1493	25.6	24.2 - 27.1	2.9%
24-35	2022	37.0	35.5 - 38.7	2.3%
36-47	435	7.6	6.7 - 8.6	6.5%
48-59	535	9.8	8.8 - 10.9	5.4%
<b>Número de hijos en el hogar</b>				
Menos de 2 hijos	3588	64.5	62.9 - 66.1	1.7%
Más de 2 hijos	2114	35.5	33.9 - 37.1	1.9%
<b>Índice de riqueza</b>				
Pobre	3195	46.1	44.3 - 47.9	2.0%
Medio	1189	21.3	19.9 - 22.8	3.5%
Rico	1318	32.6	30.8 - 34.5	2.9%
<b>Fuente de agua potable</b>				
Extradomiciliaria	1739	26.4	24.6 - 28.3	3.5%
Domiciliaria	3963	73.6	71.7 - 75.4	1.3%
<b>Área de residencia</b>				
Urbano	3928	75.6	74.2 - 76.9	0.9%
Rural	1774	24.4	23.1 - 25.8	2.8%
<b>Región Natural</b>				
Costa	2397	58.4	56.6 - 60.1	1.6%
Sierra	1844	25.1	23.4 - 26.9	3.5%
Selva	1461	16.5	15.3 - 17.9	4.1%

Fuente: INEI, ENDES 2020.

En el presente estudio se obtuvo una prevalencia de 11.7% de niños que presentaron desnutrición crónica. Además, respecto a la enfermedad diarreica aguda se observó una prevalencia de 12.1%; a su vez, la infección respiratoria aguda obtuvo una prevalencia de 5.1% entre los niños.

Igualmente, se encontró una prevalencia de 89.7% en niños que no recibieron tratamiento médico para la enfermedad diarreica aguda, mientras que se observó una prevalencia de 96.6% en los niños que tampoco recibieron tratamiento médico para la infección respiratoria aguda.

Asimismo, se observó que el 69.9% de las madres tuvo una edad entre 20-35 años y 26.6% tuvieron más de 35 años; el nivel educativo de la madre más frecuente fue el nivel secundaria expresado en un 66.2%; además, el 52.1% de los niños fueron del sexo masculino; el 37% de los niños se encontraron en el rango de edad de 24 a 35 meses, mientras que el 7.6% tuvieron entre 36 a 47 meses de edad, el 64.5% contó con la presencia de menos de dos hijos en el hogar; 46.1% tuvo un índice de pobre y el 21.3% era medio; también se encontró que el 73.6% tuvieron una fuente de agua potable dentro del hogar; un 75.6% vivieron en el área urbana; y el 58.4% pertenecieron a la región Costa y un 16.5% a la región Selva.

Tabla 2

*Infecciones infantiles asociadas a desnutrición crónica infantil. ENDES 2020*

Infecciones infantiles	Desnutrición		p valor b/
	Si n (%a/)	No n (%a/)	
<b>EDA</b>			
Si	118 (14.5%)	610 (11.7%)	0.063
No	685 (85.5%)	4288 (88.3%)	
<b>IRA</b>			
Si	55 (7.6%)	216 (4.7%)	0.005
No	749 (93.4%)	4682 (95.3%)	
<b>Tratamiento médico para EDA</b>			
No	706 (88.2%)	4406 (89.9%)	0.199
Si	98 (11.8%)	492 (10.1%)	
<b>Tratamiento médico para IRA</b>			
No	770 (94.9%)	4733 (96.8%)	0.028
Si	34 (5.1%)	165 (3.2%)	

Nota: a/: p valor obtenido a través de la prueba F para muestras complejas.

Fuente: INEI, ENDES 2020.

En la Tabla 2 se encontró una asociación estadísticamente significativa en la infección respiratoria aguda (p valor = 0.005) y el tratamiento médico para esta infección respiratoria aguda (p valor= 0.028) con la desnutrición crónica infantil, debido a que el p valor < 0.005 fue establecido como menor.

Tabla 3

*Factores maternos asociados a desnutrición crónica infantil. ENDES 2020*

Factores maternos	Desnutrición		p valor b/
	Si n (%a/)	No n (%a/)	
<b>Lactancia materna exclusiva</b>			
No	715 (88.9%)	4356 (90.4%)	0.020
Si	89 (11.1%)	542 (9.6%)	
<b>Edad materna</b>			
Menos de 20	49 (6.1%)	192 (30.2%)	0.002
20-35	544 (69%)	3487 (70%)	
Más de 35	211 (24.8%)	1219 (26.8%)	
<b>Nivel Educativo de la madre</b>			
Primaria a menos	392 (40.9%)	829 (14.2%)	0.000
Secundaria	429 (53.6%)	3313 (67.9%)	
Superior	43 (5.5%)	756 (18%)	

Nota: a/: p valor obtenido a través de la prueba F para muestras complejas.

Fuente: INEI, ENDES 2020.

En la Tabla 3 se observó que entre los factores maternos analizados se encontró que la lactancia materna exclusiva edad materna (p valor = 0.002) y el nivel educativo de la madre (p valor= 0.000) tuvieron asociación significativa con desnutrición crónica, debido a que el p valor < 0.005 fue establecido como menor.

Tabla 4

Factores sociodemográficos asociados a desnutrición crónica infantil. ENDES 2020

Factores sociodemográficos	Desnutrición		p valor b/
	Si n (%a/)	No n (%a/)	
<b>Sexo del niño</b>			
Hombre	453 (56.9%)	2517 (51.5%)	0.021
Mujer	351 (43.1%)	2381 (48.5%)	
<b>Edad del niño</b>			
Menos de 12	133 (17.1%)	1084 (20.4%)	0.005
12-23	243 (29.5%)	1250 (25.1%)	
24-35	264 (33%)	1758 (37.5%)	
36-47	94 (10.7%)	341 (7.2%)	
48-59	70 (9.7%)	465 (9.8%)	
<b>Número de hijos en el hogar</b>			
Menos de 2 hijos	415 (52.9%)	3173 (66.1%)	0.000
Más de 2 hijos	389 (47.1%)	1725 (33.9%)	
<b>Índice de riqueza</b>			
Pobre	642 (75.6%)	2553 (42.2%)	0.000
Medio	100 (13.2%)	1089 (22.4%)	
Rico	62 (11.2%)	1256 (35.5%)	
<b>Fuente de agua potable</b>			
Extradomiciliaria	278 (35.2%)	1461 (25.3%)	0.000
Domiciliaria	526 (64.8%)	3437 (74.7%)	
<b>Área de residencia</b>			
Urbano	340 (46.6%)	3588 (79.4%)	0.000
Rural	464 (53.4%)	1310 (20.6%)	
<b>Región Natural</b>			
Costa	139 (27.7%)	2258 (62.4%)	0.000
Sierra	431 (48.2%)	1413 (22%)	
Selva	234 (24%)	1227 (15.6%)	

Nota: a/: p valor obtenido a través de la prueba F para muestras complejas.

Fuente: INEI, ENDES 2020.

En la Tabla 4 se halló que entre los factores sociodemográficos se encontró asociación estadísticamente significativa para el sexo del niño (p valor = 0.021), la edad del niño (p valor = 0.005), el número de hijos en el hogar (p valor = 0.000), la

fuentes de agua potable ((p valor = 0.000), el área de residencia (p valor = 0.000) y la región natural (p valor= 0.000), debido a que el p valor < 0.005 fue establecido como menor.

Tabla 5

*RP crudos y ajustados de las infecciones infantiles asociadas con la desnutrición crónica infantil. ENDES 2020*

<b>Infecciones infantiles</b>	<b>RP crudo</b>	<b>IC95%</b>	<b>p valor</b>	<b>RP ajustado</b>	<b>IC95%</b>	<b>p valor</b>
<b>EDA</b>						
Si	1.13	0.84 - 1.53	0.420	0.89	0.61 - 1.31	0.562
No	1.00			1.00		
<b>IRA</b>						
Si	1.73	1.22 - 2.46	0.002	1.73	1.17 - 2.57	0.006
No	1.00			1.00		
<b>Tratamiento médico para EDA</b>						
No	0.88	0.64 - 1.21	0.432	1.14	0.78 - 1.63	0.510
Si	1.00			1.00		
<b>Tratamiento médico para IRA</b>						
No	0.6	0.39 - 0.92	0.02	0.59	0.33 - 1.05	0.074
Si	1.00			1.00		

Fuente: INEI, ENDES 2020.

En la Tabla 5 se encontró que la infección respiratoria aguda (RP=1.73; IC 95%: p = 0.006) tuvo asociación estadísticamente significativa asociado a desnutrición crónica. Por el contrario, la enfermedad diarreica aguda (RP=0.89; IC 95%: p = 0.562) y su tratamiento médico (RP=1.14; IC 95%: p = 0.510), y el tratamiento médico para IRA (RP=0.59; IC 95%: p = 0.074) no demostraron tener significancia estadística con la desnutrición crónica.

Tabla 6

*RP crudos y ajustados de los factores maternos asociados con la desnutrición crónica infantil. ENDES 2020*

<b>Factores maternos</b>	<b>RP crudo</b>	<b>IC95%</b>	<b>p valor</b>	<b>RP ajustado</b>	<b>IC95%</b>	<b>p valor</b>
<b>Lactancia materna exclusiva</b>						
No	0.87	0.60 - 1.22	0.423	0.50	0.32 - 0.86	0.039
Si	1.00			1.00		
<b>Edad materna</b>						
Menos de 20	0.56	0.37 - 0.86	0.009	0.61	0.40 - 0.92	0.018
20-35	0.56	0.33 - 0.82	0.005	0.49	0.31 - 0.77	0.002
Más de 35	1.00			1.00		
<b>Nivel educativo de la madre</b>						
Primaria a menos	1.00			1.00		
Secundaria	0.31	0.26 - 0.38	0.000	0.30	0.25 - 0.37	0.000
Superior	0.12	0.07 - 0.20	0.000	0.12	0.07 - 0.20	0.000

Fuente: INEI, ENDES 2020.

En la Tabla 6 se encontró que el no recibir lactancia materna exclusiva (RP=0.87; IC 95%: p = 0.039) tuvo asociación estadísticamente significativa asociado a desnutrición crónica. Por otro lado, la edad materna mayor a 35 años (RP=0.52; IC 95%: p = 0.002), y el nivel educativo de la madre (RP=0.12; IC 95%: p = 0.000) también demostraron tener significancia estadística con la desnutrición crónica.

Tabla 7

*RP crudos y ajustados de los factores sociodemográficos asociados con la desnutrición crónica infantil. ENDES 2020*

<b>Factores sociodemográficos</b>	<b>RP crudo</b>	<b>IC95%</b>	<b>p valor</b>	<b>RP ajustado</b>	<b>IC95%</b>	<b>p valor</b>
<b>Sexo del niño</b>						
Hombre	1.19	0.97 - 1.46	0.104	1.22	1.00 - 1.48	0.048
Mujer	1.00			1.00		
<b>Edad del niño</b>						
Menos de 12	1.00			1.00		

12-23	1.24	0.90 - 0.171	0.183	1.20	0.88 - 1.63	0.248
24-35	1.00	0.74 - 1.37	0.980	1.00	0.73 - 1.35	0.973
36-47	1.45	0.96 - 2.18	0.074	1.20	0.81 - 1.76	0.358
48-59	1.16	0.78 - 1.74	0.462	0.91	0.61 - 1.36	0.654
<b>Hijos en el hogar</b>						
Menos de 2 hijos	0.62	0.51 - 0.76	0.000	0.73	0.60 - 0.89	0.002
Más de 2 hijos	1.00			1.00		
<b>Índice de riqueza</b>						
Pobre	1.00			1.00		
Medio	0.41	0.28 - 0.47	0.000	0.63	0.45 - 0.90	0.0100
Rico	0.21	0.16 - 0.30	0.000	0.46	0.32 - 0.67	0.000
<b>Fuente de agua potable</b>						
Extradomiciliaria	1.51	1.22 - 1.88	0.000	1.09	0.87 - 1.36	0.47
Domiciliaria	1.00			1.00		
<b>Área de residencia</b>						
Urbano	0.26	0.21 - 0.32	0.000	0.55	0.43 - 0.71	0.000
Rural	1.00			1.00		
<b>Región Natural</b>						
Costa	1.00			1.00		
Sierra	3.72	2.96 - 4.69	0.000	2.21	1.70 - 2.81	0.000
Selva	3.37	2.50 - 4.53	0.000	1.50	1.09 - 2.07	0.013

Fuente: INEI, ENDES 2020.

En la Tabla 7 se halló que los factores sociodemográficos que se encontraron asociados con la desnutrición crónica infantil fueron el sexo del niño ( $p = 0.048$ ); los hijos en el hogar ( $p = 0.002$ ); el índice de riqueza ( $p = 0.000$ ); el área de residencia ( $p = 0.000$ ) y la región rural ( $p = 0.000$ ) entre los datos de los niños que fueron considerados en ENDES 2020.

## 5.2 Discusión de resultados

Con respecto al objetivo general, en este estudio se determinó que existe asociación entre las infecciones infantiles y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020. Similar situación se ve reflejada en el estudio de Romero K et al. <sup>(14)</sup> en niños en Cuba en el año 2018, donde se encontró que el 86.96% de los niños desnutridos presentaba alguna enfermedad concomitante a predominio de las infecciones. En este sentido, la ingesta insuficiente de alimentos, la falta de atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas son algunas de las causas de la desnutrición infantil <sup>(4)</sup>. La desnutrición aumenta la vulnerabilidad a las infecciones, y las infecciones recurrentes empeoran la desnutrición, lo que puede tener efectos graves en la salud y el bienestar de los niños.

De acuerdo con el primer objetivo específico, se identificó que no hubo asociación entre la enfermedad diarreica aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020. Por el contrario, en el estudio de Erazo D. <sup>(18)</sup> realizado en una comunidad indígena Awá de Colombia durante el año 2019, se encontró que la probabilidad de padecer desnutrición crónica en niños aumenta en presencia de enfermedad diarreica aguda recurrente. Esta diferencia podría deberse a que, si bien ambas enfermedades tienen factores de riesgo comunes como el acceso limitado a agua potable y saneamiento adecuado, a la vez que malas prácticas de higiene; al tratarse de una comunidad indígena estos factores tienen mayor impacto comparado con el presente estudio donde la población proviene de zonas urbanas y rurales.

En este contexto, la diarrea es un síntoma de infecciones ocasionadas por muy diversos organismos bacterianos, donde la mayoría se transmiten por agua con contaminación fecal. Asimismo, se debe considerar la etiología específica de cada sitio <sup>(26)</sup>. Además, cuando un niño padece de desnutrición crónica va a presentar un retraso en su crecimiento, cuya desnutrición crónica aún es un problema de mayor magnitud en cuanto al número de niños afectados <sup>(4)</sup>.

De acuerdo con el segundo objetivo específico, se determinó que existe asociación entre la enfermedad respiratoria aguda y la desnutrición crónica en niños menores de

5 años en Perú durante el año 2020. Esto coincide con la investigación que realizó Orellama D et al. <sup>(17)</sup> en niños menores de 5 años en Ecuador en el año 2016, quienes hallaron que la prevalencia de infecciones respiratorias agudas fue de 31.37%, el 31.62% pertenecieron al grupo de edad menor a 12 meses, y la prevalencia de desnutrición fue de 5.90%, siendo esta asociación estadísticamente significativa con la infección respiratoria aguda. Esto puede explicarse a que la desnutrición crónica debilita el sistema inmunológico, en consecuencia, aumenta su vulnerabilidad a las infecciones respiratorias agudas; a su vez, estas infecciones pueden empeorar la desnutrición al verse afectado el apetito y la absorción de nutrientes en los niños.

Así, las infecciones respiratorias agudas pueden ocurrir en el tracto respiratorio superior, donde se afectan la nariz, los oídos, la faringe o la laringe, y en menor medida, en el tracto respiratorio inferior, donde se afectan la tráquea, los bronquios o los pulmones. La gravedad de una infección respiratoria depende de la capacidad de daño del virus y de la respuesta inmunitaria de cada individuo para defenderse de la infección <sup>(28)</sup>.

De acuerdo con el tercer objetivo específico, se identificó que, si no se recibe tratamiento para la enfermedad diarreica aguda, de todas maneras, no se asocia significativamente a la anemia en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020. No se encontró estudios que hayan evaluado esta asociación específica, sin embargo, según la investigación que realizaron Gaviria L et al. <sup>(16)</sup> en niños en una población indígena de Colombia en el año 2015, encontraron que la prevalencia de parasitosis intestinal era de 95.2% y de la anemia el 21%. Por ello, se determinó que los factores de riesgo para la parasitosis intestinal, anemia y desnutrición crónica fueron el bajo nivel educativo de los padres y el sistema de alcantarillado. Podría no existir relación debido al enfoque terapéutico de la enfermedad diarreica aguda que generalmente se centra en rehidratar al niño y restaurar el equilibrio de líquidos y electrolitos, y aunque el tratamiento de la EDA puede ayudar a prevenir complicaciones graves y proporcionar alivio a corto plazo, es posible que no aborde directamente las deficiencias nutricionales subyacentes que contribuyen a la anemia.

De acuerdo con el cuarto objetivo específico, se identificó que si no se recibe tratamiento para la enfermedad respiratoria aguda esta no se asocia de manera

significativamente con la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020. No se encontró estudios que hayan evaluado esta asociación de manera específica, no obstante, se vio que en la investigación de Orellama D et al. <sup>(17)</sup> en niños menores de 5 años en Ecuador en el año 2016 se encontró que la prevalencia de infecciones respiratorias agudas fue de 31.37%, el 31.62% pertenecían al grupo de edad menor a 12 meses, y la prevalencia de desnutrición fue de 5.90%. Probablemente eran pacientes que no tenía un control tan estricto de su infección respiratoria aguda, lo cual podría estar relacionado a este hallazgo.

Esto también podría explicarse a que, si bien es importante tratar las infecciones respiratorias agudas en los niños para prevenir complicaciones y promover la recuperación, se requiere un enfoque integral que aborde tanto la desnutrición crónica como las infecciones. Esto implica proporcionar una alimentación adecuada y equilibrada, así como abordar los factores socioeconómicos y medioambientales subyacentes que contribuyen a la desnutrición crónica.

De acuerdo con el quinto objetivo específico, se determinó que la asociación entre los factores maternos y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020 fueron el no recibir lactancia materna exclusiva, el cual tuvo una asociación estadísticamente significativa, así como la edad materna mayor a 35 años y el nivel educativo de la madre. Se coincidió con la investigación que realizó García L. <sup>(13)</sup> en Mozambique en el 2018, donde encontró que los factores se asociaron significativamente con la desnutrición crónica, destacando el nivel educativo de la madre y la ocupación materna, y la duración de la lactancia materna e inicio de la alimentación complementaria.

Así como el estudio de Sobrino M et al. <sup>(19)</sup> en niños peruanos durante el período 2000 – 2011, quienes coincidieron que los factores para la desnutrición crónica también se hallaron con la educación de la madre, y presencia de enfermedad diarreica aguda. Esto puede deberse a que el nivel educativo y el conocimiento por parte de la madre sobre la nutrición y la alimentación adecuada desempeñan un papel importante, así mismo, por los nutrientes que brinda la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses resulta fundamental para prevenir la desnutrición crónica en los niños. Las madres con un bajo nivel educativo pueden tener menos conocimiento

sobre la importancia de una dieta equilibrada y nutritiva, lo que puede llevar a prácticas de alimentación inadecuadas para sus hijos.

De acuerdo con el sexto objetivo específico, se determinó que los factores sociodemográficos que están asociados a la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020 fueron el sexo del niño, el número de hijos en el hogar, el índice de riqueza, el área de residencia y la región rural. Esto es similar al estudio de Erazo D. <sup>(18)</sup> realizado en una comunidad indígena Awá de Colombia durante el año 2019, donde señaló que padecer desnutrición crónica en niños aumenta si estos tienen madres adolescentes, si son varones y/o si pertenecen a zonas rurales.

Así mismo, Paredes R. <sup>(23)</sup> realizó una investigación en niños peruanos del año 2020, donde encontró que, en cuanto a factores socioeconómicos, la educación de la madre y el índice de riqueza del hogar fueron predictores importantes para la reducción de la desnutrición crónica infantil. Esta similitud podría explicarse a que la pobreza y la ubicación en zonas rurales frecuentemente están asociadas con un acceso limitado a alimentos diversos y nutritivos, además la dificultad al acceso de servicios de salud y el cumplimiento de las necesidades básicas, lo que lleva a un aumento en la vulnerabilidad de los niños a la desnutrición crónica. Abordar estos factores requiere intervenciones integrales que mejoren la seguridad alimentaria, proporcionen acceso a servicios de salud adecuados y promuevan el desarrollo socioeconómico sostenible en las áreas rurales.

### **Limitaciones:**

Entre las limitaciones del presente estudio se halló que al ser un análisis derivado de manera secundaria de la encuesta ENDES 2020, los resultados se encuentran influenciados con posibles sesgo de información, debido a que la encuesta fue realizada a las madres de familia quienes pudieran no estar al cuidado de sus niños en casa.

En cuanto a la fiabilidad de la información obtenida, al ser una base de datos secundaria, pueden ser respuestas falsas o limitadas debido a la comprensión de estas

preguntas por las madres de familia, entonces no se puede argumentar que las respuestas al cuestionario de ENDES 2020 sean del todo ciertas.

# CAPÍTULO VI

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 Conclusiones

Existe asociación entre las infecciones infantiles y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020, como se corroboró mediante la infección respiratoria aguda.

No hubo asociación entre la enfermedad diarreica aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.

Existe asociación entre la enfermedad respiratoria aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.

Si no recibe tratamiento para la enfermedad diarreica aguda, de todas maneras, no se asocia significativamente a la anemia en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.

Si no se recibe tratamiento para la enfermedad respiratoria aguda esta no se asocia de manera significativamente con la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.

Existe asociación significativa entre los factores maternos y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020 se encontró que el no recibir lactancia materna exclusiva tuvo asociación estadísticamente significativa, así como la edad materna mayor a 35 años, y el nivel educativo de la madre.

Los factores sociodemográficos que están asociados significativamente con la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020 fueron el sexo del niño; número de hijos en el hogar; el índice de riqueza; el área de residencia y la región rural.

## **6.2 Recomendaciones**

Se recomienda desarrollar estrategias destinadas a mejorar las condiciones de vida, tal como el adecuado servicio de agua potable, especialmente, en las viviendas que no tienen ello.

Asimismo, se recomienda brindar talleres entre las madres de familia para una adecuada educación sobre las prácticas de higiene y el adecuado tratamiento durante la IRA, de manera que identifiquen los signos de alarma y los cuidados alimentarios cuando se presente la enfermedad.

También se recomienda alertar y prevenir a la población sobre la gravedad de las infecciones respiratorias agudas, sobre todo, en el contexto que ocasionó la pandemia del COVID-19.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Unicef. Informe anual 2018. Para cada niño, todos los derechos Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF); 2019. [Internet]. [citado el 21 octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/informes/informe-anual-de-unicef-2018>
2. INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2021. [Internet]. [citado el 21 octubre de 2022] Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-053-2021-inei.pdf>.
3. INEI. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar Endes 2020 Lima: Editorial Franco EIRL; 2021. [Internet] [citado el 21 octubre de 2022] Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1795/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1795/)
4. La desnutrición infantil. Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. Wendy Wisbaum. UNICEF 2011. [Internet] [citado el 21 octubre de 2022] Disponible en: <https://www.medbox.org/document/la-desnutricion-infantil-causas-consecuencias-y-estrategias-para-su-prevencion-y-tratamiento#GO>
5. OMS. Malnutrición; 2021 [Internet] [citado el 21 octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>.
6. Unicef. Mejorar la nutrición infantil Madrid: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; 2013. . [Internet] [citado el 21 octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/venezuela/media/241/file/Mejorar%20la%20Nutrici%C3%B3n%20Infantil.%20El%20imperativo%20para%20el%20progreso%20mundial%20que%20es%20posible%20lograr.pdf>
7. MINSA. Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País, Periodo 2014 – 2016 Lima: Ministerio de Salud; 2014. [Internet] [citado el 21 octubre de 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3514.pdf>
8. Ortiz-Andrellucchi A, Peña L, Albino A, Mönckeberg F, Serra-Majem L. Child subnutricion, health and poverty, integral intervention programme. Nutrición

- Hospitalaria. 2001; 21(4): p. 533-541. [citado el 22 octubre de 2022]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112006000700011&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000700011&lng=es).
9. Flores-Bendezú J, Calderón J, Rojas B, Alarcón-Matutti E, Gutiérrez C. Chronic malnutrition and anemia in children under 5 years of indigenous households of Peru - Analysis of Demographic and Health Survey 2013. *Anales de la Facultad de Medicina*. 2015; 76(2): p. 135-140. doi:10.15381/anales.v76i2.11139
  10. Leiva B, Inzunza N, Pérez H. The impact of malnutrition on brain development, intelligence and school work performance. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. 2001; 51(1): p. 64-71. [citado el 22 octubre de 2022]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/11830788\\_The\\_impact\\_of\\_malnutrition\\_on\\_brain\\_development\\_intelligence\\_and\\_school\\_work\\_performance](https://www.researchgate.net/publication/11830788_The_impact_of_malnutrition_on_brain_development_intelligence_and_school_work_performance)
  11. INEI. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2020. [citado el 22 octubre de 2022]. Disponible en: [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME\\_PRINCIPAL\\_2020/INFORME\\_PRINCIPAL\\_ENDES\\_2020.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME_PRINCIPAL_2020/INFORME_PRINCIPAL_ENDES_2020.pdf)
  12. Bernabeu M, Sánchez Ramírez C. Association between demographic and socioeconomic factors with nutritional status in children under 5 years old in rural populations of Colima, Mexico. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. 2019; 23(2): p. 48-55. doi: 10.14306/renhyd.23.2.545
  13. Garcia L. Factores asociados a desnutrición crónica infantil en Mozambique. Tesis doctoral. Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria; 2018. [citado el 22 octubre de 2022]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10553/55200>
  14. Romero K, Salvent A, Almarales Romero M. Lactancia materna y desnutrición en niños de 0 a 6 meses. *Revista Cubana de Medicina Militar*. 2018; 47(4): p. 426-437. [citado el 22 octubre de 2022]. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/243>
  15. Moreno-Ruiz D, Marie-Picon M, Marrugo-Arnedo C, Marrugo V. Socioeconomic determinants of nutritional status in children under five attended at the Hospital Infantil

- Napoleón Franco Pareja. Revista de la Universidad Industrial de Santander. 2017; 49(2): p. 352-363. doi: 10.18273/revsal.v49n2-2017008
16. Gaviria L, Soscue D, Polanco L, Arias J, Díaz A. Prevalencia de parasitosis intestinal, anemia y desnutrición en niños de un resguardo indígena Nasa, Cauca-Colombia, 2015. Revista Facultad Nacional de Salud Pública. 2017; 35(3): p. 390-399. doi: 10.17533/udea.rfnsp.v35n3a09
  17. Orellana D, Urgilez G, Larriva D, Fajardo P. Estudio Transversal: Prevalencia de infecciones respiratorias agudas y su asociación con desnutrición en pacientes menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud de Cuchil, 2016. Revista Médica HJCA. 2017; 9(2): p. 170-175. [citado el 22 octubre de 2022]. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-74332018000100006&lng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332018000100006&lng=es).
  18. Erazo D. Características sociodemográficas y de salud asociadas a la desnutrición crónica en niños menores de cinco años de la comunidad indígena Awá barbacoas Nariño, 2019. Tesis de maestría. Medellín: Universidad CES; 2020. [citado el 23 octubre de 2022]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10946/4681>
  19. Sobrino M, Gutiérrez C, Cunha A, Dávila M, Alarcón J. Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. Revista Panamericana de Salud Pública. 2014; 35(2): p. 104-112. [citado el 23 octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v35n2/a04v35n2.pdf>
  20. Alvarez L. Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. Investigación Valdizana. 2019; 13(1): p. 15-26. doi: 10.33554/riv.13.1.168
  21. Flórez I, Contreras J, Sierra J, Granados C, Lozano J, Lugo L. Guía de Práctica Clínica de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años. Diagnóstico y tratamiento. Revista Pediatría. 2015; 48(2): p. 26-46. doi: 10.1016/j.rcpe.2015.07.005
  22. Huamán E, Gutarra D, Paitan E, Zenteno F. Seguridad alimentaria y desnutrición crónica en niños menores de cinco años del Valle del Río Apurímac Ene y Mantaro. Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria. 2018; 38(2): p. 90-105. doi: 10.12873/382huaman

23. Paredes R. Efecto de factores ambientales y socioeconómicas del hogar sobre la desnutrición crónica de niños menores de 5 años en el Perú. *Revista de Investigaciones Altoandinas*. 2020; 22(3): p. 226-237. doi: 10.18271/ria.2020.657
24. Díez A, Marrodán M. *La desnutrición infantil en el mundo: herramientas para su diagnóstico* Madrid: Edición Punto Didot; 2018. [citado el 23 octubre de 2022]. Disponible en: <https://nutricion.org/wp-content/uploads/2013/11/Desnutricion-infantil.pdf>
25. EsSalud. *Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAs)*. Boletín. Lima: Boletín Epidemiológico; 2012. [citado el 23 octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016/02.pdf>
26. OMS. *Enfermedades diarreicas*. 2017 [En línea] [citado el 23 octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>.
27. Ferreira-Guerrero E, Báez-Saldaña R, Trejo-Valdivia B, Ferreyra-Reyes L, Delgado-Sánchez G, Chilián-Herrera O. Infecciones respiratorias agudas en niños y signos de alarma identificados por padres y cuidadores en México. *Salud Pública de México*. 2013; 55(2): p. 307-313. [En línea] [citado el 23 octubre de 2022]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342013000800030&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800030&lng=es).
28. Fundación Valle del L. *Infección respiratoria aguda en niños*. 2020. [En línea] [citado el 26 octubre de 2022]. Disponible en: <https://valledellili.org/infeccion-respiratoria-aguda-en-ninos/>.
29. Manzini J. Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica*. 2000; 6(2). doi: 10.4067/S1726-569X2000000200010

# ANEXOS

## ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMNA  
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Unidad de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

### ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al proyecto de tesis **“INFECCIONES INFANTILES Y DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS DEL PERÚ SEGÚN ENDES 2020”** que presenta la SRTA. **SHEYLA PIERINNA MANRIQUE GAMARRA** para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

**Dr. Dante Quiñones Laveriano**  
**ASESOR DE TESIS**

**Dr Jhony A. De La Cruz Vargas**  
**DIRECTOR DEL CURSO TALLER**

Lima, <sup>07</sup>..... de julio del 2023

## ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Manuel Huamán Guerrero

---

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas  
Oficina de Grados y Títulos  
Formamos seres para una cultura de paz

### Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Sra. Sheyla Pierinna Manrique Gamarra, de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

---

Dante M. Quiñones Laveriano

Lima, 26 de Octubre de 2021

## ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
**Facultad de Medicina Humana**  
Manuel Huamán Guerrero



Oficio Electrónico N° 2406-2021-FMH-D

Lima, 08 de noviembre de 2021

Señorita  
**SHEYLA PIERINNA MANRIQUE GAMARRA**  
Presente. -

### ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis **"INFECCIONES INFANTILES Y DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS DEL PERÚ SEGÚN ENDES 2020"**, desarrollado en el contexto del VIII Curso Taller de Titulación por Tesis, presentado ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 28 de octubre de 2021.

Por lo tanto, queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,



Mg. Hilda Jurupe Chico  
Secretaria Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

---

*"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"*

Av. Benavides 5440 – Urb. Las Gardenias – Surco  
6010

Central 7 0 8-0000 / Anexo:

Lima 33 – Perú / [www.urp.edu.pe/medicina](http://www.urp.edu.pe/medicina)

## ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION  
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"  
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA



### CONSTANCIA

El Presidente del Comité de Etica de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: ***"INFECCIONES INFANTILES Y DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS DEL PERÚ SEGÚN ENDES 2020"***.

Investigadora:

**SHEYLA PIERINNA MANRIQUE GAMARRA**

Código del Comité: **PG 179 - 2021**

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría EXENTO DE REVISIÓN por un período de 1 año.

Exhortamos al investigador (a) la publicación del trabajo de tesis concluido para colaborar con desarrollo científico del país.

Lima, 12 de Diciembre del 2021

Dra. Sonia Indacochea Cáceda  
Presidente del Comité de Etica de Investigación

## ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMNA  
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Unidad de Grados y Títulos

---

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

### ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada **“INFECCIONES INFANTILES Y DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS DEL PERÚ SEGÚN ENDES 2020”**, que presenta la Señorita **SHEYLA PIERINNA MANRIQUE GAMARRA** para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:

Dra. Maria Elena Loo Valverde  
PRESIDENTE

Dra. Consuelo del Rocio Luna Muñoz  
MIEMBRO

MC Mariela Medina Chinchon  
MIEMBRO

Dr. Jhony De La Cruz Vargas  
Director de Tesis

MG. Dante Quiñones Laveriano  
Asesor de Tesis

Lima, 17 de Julio de 2023

## ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

### VIII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS MODALIDAD VIRTUAL

### CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la Srta.

**SHEYLA PIERININA MANRIQUE GAMARRA**

Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2021 y enero 2022, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

**INFECCIONES INFANTILES Y DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS DEL PERÚ SEGÚN ENDES 2020.**

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 13 de enero de 2022

**DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS**  
Director del Curso Taller de Tesis

**Dr. Oscar Emilio Martínez Lozano**  
Decano (e)

## ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	TÉCNICAS E INSTRUMENTACIÓN
¿Existe asociación entre las infecciones infantiles y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020?	<u>OBJETIVO GENERAL</u> Determinar la asociación entre las infecciones infantiles y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.	<u>HIPÓTESIS GENERAL</u> Existe asociación entre las infecciones infantiles y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.	<u>Variable dependiente:</u> Desnutrición crónica  <u>Variables independientes:</u>  Enfermedad diarreica aguda (EDA)	Estudio de tipo observacional, analítico, transversal, retrospectivo  <b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>  Niños menores de 5 años con medición de talla/edad registradas en ENDES 2020.	ENDES (2020)  <b>PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS</b>  Estadística descriptiva
	<u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la asociación entre la enfermedad diarreica aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.</li> <li>Determinar la asociación entre la enfermedad respiratoria aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.</li> <li>Identificar si no recibir tratamiento para la</li> </ul>	<u>HIPÓTESIS ESPECIFICAS</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Existe asociación entre la enfermedad diarreica aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.</li> <li>Existe relación entre no recibir tratamiento para la enfermedad diarreica aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.</li> </ul>	Tratamiento para EDA  Infección respiratoria aguda (IRA)  Tratamiento para IRA  <u>Covariables:</u> Factores maternos (lactancia materna exclusiva, edad materna, grado de		

	<p>enfermedad diarreica aguda se asocia a la anemia en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar si no recibir tratamiento para la enfermedad respiratoria aguda se asocia a la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.</li> <li>• Determinar la asociación entre los factores maternos y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.</li> <li>• Determinar los factores sociodemográficos están asociados a la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe asociación entre la infección respiratoria aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.</li> <li>• Existe relación entre no recibir tratamiento para la infección respiratoria aguda y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.</li> <li>• Existe asociación entre los factores maternos y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.</li> <li>• Existe asociación entre los factores sociodemográficos y la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Perú durante el año 2020.</li> </ul>	<p>instrucción de la madre)</p> <p>Factores sociodemográficos (presencia de más de 2 hijos, índice de riqueza, disponibilidad de red pública de agua, lugar de residencia, región natural)</p>		
--	--	---	--	--	--

## ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO Y NATURALEZA	ESCALA	CATEGORÍA O UNIDAD	MICRODATOS ENDES
Desnutrición crónica	Medición de talla para la edad (T/E) mayor a -2DE (desviación estándar).	Dependiente Cualitativo	Nominal	1= Sí 2= No	REC44
Edad del niño	Números de años indicado en la encuesta.	Independiente Cualitativo	Razón	0-60 meses de edad	REC44
Sexo del niño	Sexo registrado al nacer.	Independiente Cualitativo	Nominal	1= Hombre 2= Mujer	RECH6
Lactancia materna exclusiva	Lactancia materna en los primeros 6 meses, sin incluir otro alimentos o líquidos.	Independiente Cualitativo	Nominal	1= Sí 2= No	REC94
Enfermedad diarreica aguda (EDA)	Presencia de diarrea en los últimos 14 días registrada según la encuesta.	Independiente Cualitativo	Nominal	1= Sí 2= No	REC43
Tratamiento para EDA	Si recibió tratamiento médico para la enfermedad diarreica aguda.	Independiente Cualitativo	Nominal	1= Sí 2= No	REC43
Infección respiratoria aguda (IRA)	Presencia de fiebre, tos en las últimas 2 semanas registradas según la encuesta.	Independiente Cuantitativo	Nominal	1= Sí 2= No	REC43
Tratamiento para IRA	Si recibió tratamiento médico para la infección respiratoria aguda.	Independiente Cualitativo	Nominal	1= Sí 2= No	REC43
Edad materna	Números de años vividos por la madre.	Independiente Cualitativo	Ordinal	1= <19 años 2= ≥19 años	REC0111
Grado de instrucción de la madre	Nivel educativo que ha culminado la madre.	Independiente Cualitativo	Ordinal	0= Inicial/pre-escolar 1= Primaria 2= Secundaria	REC0111

				3= Superior no universitario 4= Superior universitario 5= Postgrado	
Presencia de más de 2 hijos en el hogar	Si en el hogar de la madre encuestada viven más de dos hijos.	Independiente Cualitativo	Nominal	1= Sí 2= No	RE223132
Índice de riqueza	Riqueza con que cuenta el hogar.	Independiente Cualitativo	Nominal	1= Muy rico 2= Rico 3= Medio 4= Pobre 5= Muy pobre	REC0111
Abastecimiento de agua potable	Fuente principal de abastecimiento de agua que utilizan en el hogar para tomar o beber es de una red pública.	Independiente Cualitativo	Nominal	1= Sí 2= No	REC0111

## ANEXO 9: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS

	ÚLTIMO NACIDO VIVO	PENÚLTIMO NACIDO VIVO	ANTEPENÚLTIMO NACIDO VIVO
	NÚMERO DE ORDEN <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>	NÚMERO DE ORDEN <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>	NÚMERO DE ORDEN <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>
	NOMBRE _____	NOMBRE _____	NOMBRE _____
474	¿Buscó usted consejo o tratamiento para tratar la diarrea de (NOMBRE)?	¿Buscó usted consejo o tratamiento para tratar la diarrea de (NOMBRE)?	¿Buscó usted consejo o tratamiento para tratar la diarrea de (NOMBRE)?
	SI..... 1 NO..... 2 (PASE A 475A) ←	SI..... 1 NO..... 2 (PASE A 475A) ←	SI..... 1 NO..... 2 (PASE A 475A) ←

469	VERIFIQUE 467 Y 468: FIEBRE O TOS	*SI* EN 467 O EN 468 OTRA RESPUESTA <input style="width: 20px;" type="text"/> (PASE A 472)	*SI* EN 467 O EN 468 OTRA RESPUESTA <input style="width: 20px;" type="text"/> (PASE A 472)	*SI* EN 467 O EN 468 OTRA RESPUESTA <input style="width: 20px;" type="text"/> (PASE A 472)
469A	¿Le dió usted a (NOMBRE) la misma cantidad de bebidas que antes de la fiebre o tos, más bebidas o menos bebidas? SI MENOS, SONDEE: ¿Le ofreció mucho menos que lo usual para beber o sólo un poco menos?	MUCHO MENOS..... 1 ALGO MENOS..... 2 LA MISMA CANTIDAD..... 3 MAS BEBIDAS..... 4 NADA DE BEBER..... 5 NO SABE..... 8	MUCHO MENOS..... 1 ALGO MENOS..... 2 LA MISMA CANTIDAD..... 3 MAS BEBIDAS..... 4 NADA DE BEBER..... 5 NO SABE..... 8	MUCHO MENOS..... 1 ALGO MENOS..... 2 LA MISMA CANTIDAD..... 3 MAS BEBIDAS..... 4 NADA DE BEBER..... 5 NO SABE..... 8
469B	¿Le dió Ud. a (NOMBRE) la misma cantidad de comida que antes de la fiebre o tos, le dió más o le dió menos comida? SI MENOS, SONDEE: ¿Le ofreció mucho menos que lo usual para comer o sólo un poco menos?	MUCHO MENOS..... 1 ALGO MENOS..... 2 LA MISMA CANTIDAD..... 3 MAS COMIDAS..... 4 NADA DE COMER..... 5 NO SABE..... 8	MUCHO MENOS..... 1 ALGO MENOS..... 2 LA MISMA CANTIDAD..... 3 MAS COMIDAS..... 4 NADA DE COMER..... 5 NO SABE..... 8	MUCHO MENOS..... 1 ALGO MENOS..... 2 LA MISMA CANTIDAD..... 3 MAS COMIDAS..... 4 NADA DE COMER..... 5 NO SABE..... 8
469C	¿Buscó usted consejo o tratamiento para la fiebre (o la tos) de (NOMBRE)?	SI..... 1 NO..... 2 (PASE A 470A) ←	SI..... 1 NO..... 2 (PASE A 470A) ←	SI..... 1 NO..... 2 (PASE A 470A) ←

440B	<b>SI EN 439 ES MENOS DE 6 MESES, PASE A 441</b> ¿Durante los 6 primeros meses de vida, (NOMBRE) recibió solo leche materna sin incluir otros alimentos ni líquidos? <b>LEA INMEDIATAMENTE:</b> Se entiende por lactancia materna exclusiva al consumo de solo leche materna durante los 6 primeros meses de vida, incluso si le dió leche extraída de otra mujer, sales de rehidratación oral (SRO), vitaminas, minerales y medicinas. No considere el consumo de otro alimento o bebida, tampoco el agua (aguitas, mates, caldos, juguitos de fruta, chapo).	SI..... 1 NO..... 2 NO SABE..... 8 OTRO:..... 96 (ESPECIFIQUE)	SI..... 1 NO..... 2 NO SABE..... 8 OTRO:..... 96 (ESPECIFIQUE)	SI..... 1 NO..... 2 NO SABE..... 8 OTRO:..... 96 (ESPECIFIQUE)
------	--	--	--	--

## **ANEXO 10: BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS), O EL LINK A SU BASE DE DATOS SUBIDA EN EL INICIB-URP**

La base de datos en formato SPSS será adjuntado al correo correspondiente con la tesis.

[https://drive.google.com/file/d/1KtFQHrCAC6o36jvKqVwqCH3iuuD\\_ADQ4/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1KtFQHrCAC6o36jvKqVwqCH3iuuD_ADQ4/view?usp=drive_link)

## ANEXO 11: RECIBO Y REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN



### Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Sheyla Pierinna Manrique Gamarra  
Título del ejercicio: SUSTENTACIONES 2023  
Título de la entrega: INFECCIONES INFANTILES Y DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NI...  
Nombre del archivo: ES\_Y\_DESNUTRICI\_N\_CR\_NICA\_EN\_NI\_OS\_DEL\_PER\_SEG\_N\_EN...  
Tamaño del archivo: 2.82M  
Total páginas: 61  
Total de palabras: 11,560  
Total de caracteres: 62,425  
Fecha de entrega: 03-ago.-2023 02:13p. m. (UTC-0500)  
Identificador de la entre... 2119464590



Derechos de autor 2023 Turnitin. Todos los derechos reservados.

## INFECCIONES INFANTILES Y DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS DEL PERÚ SEGÚN ENDES 2020

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	6%
2	<a href="https://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="https://repositorio.unh.edu.pe">repositorio.unh.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE Trabajo del estudiante	1%
5	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://distancia.udh.edu.pe">distancia.udh.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://accedacris.ulpgc.es">accedacris.ulpgc.es</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://repositorio.uoosevelt.edu.pe">repositorio.uoosevelt.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo