

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA, CON  
ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA  
PATOLOGICA

## **TESIS**

RELACIÓN DE LA PARASITOSIS INTESTINAL CON LA ANEMIA EN  
NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS DE EDAD, ATENDIDOS EN EL CENTRO DE  
SALUD 6 DE OCTUBRE Y EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO,  
2021.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN  
TECNOLOGÍA MEDICA, CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO  
CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

**AUTORES.**

**BACH. RUBIT USHÑAHUA MOZOMBITE**

**ORCID: 0000-0002-6090-2159**

**BACH. JAIRO SINTI NAPUCHI**

**ORCID:0000-0002-5946-8156**

**ASESOR**

**DR. JULIO OSWALDO GOICOCHEA ESPINO**

**ORCID: 0000-0003-4689-8285**

**REGION LORETO- IQUITOS – PERÚ**

**2,023**

**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP**

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

La Tesis titulada:

**"RELACIÓN DE LA PARASITOSIS INTESTINAL CON LA  
ANEMIA EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS DE EDAD, ATENDIDOS EN EL  
CENTRO DE SALUD 6 DE OCTUBRE Y EN EL HOSPITAL REGIONAL DE  
LORETO, 2021"**

De los alumnos: **RUBIT USHÑAHUA MOZOMBITE Y JAIRO SINTI NAPUCHI**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **17% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 14 de Febrero del 2023.



Dr. César J. Ramal Asayag  
Presidente del Comité de Ética – UCP

### Document Information

<b>Analyzed document</b>	UCP_TecnologiaMedica_2023_Tesis_RubitUshñahua_JairoSinti_V2.pdf (D158726855)
<b>Submitted</b>	2023-02-15 19:52:00
<b>Submitted by</b>	Comisión Antiplagio
<b>Submitter email</b>	revision.antiplagio@ucp.edu.pe
<b>Similarity</b>	17%
<b>Analysis address</b>	revision.antiplagio.ucp@analysis.arkund.com

### Sources included in the report

<b>SA</b>	<b>Universidad Científica del Perú / UCP_cienciasdelasalud_2023_Tesis_RubitUshñahua_JairoSinti_V1.pdf</b> Document UCP_cienciasdelasalud_2023_Tesis_RubitUshñahua_JairoSinti_V1.pdf (D157033861) Submitted by: revision.antiplagio@ucp.edu.pe Receiver: revision.antiplagio.ucp@analysis.arkund.com	 16
<b>W</b>	URL: <a href="https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/914821/monografia-lic-ana-vazquez.pdf">https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/914821/monografia-lic-ana-vazquez.pdf</a> Fetched: 2023-02-15 19:52:00	 6
<b>W</b>	URL: <a href="https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/4836/11672">https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/4836/11672</a> Fetched: 2023-02-15 19:53:00	 1
<b>W</b>	URL: <a href="https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/7564/Nadia_Tesis_Maestria...">https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/7564/Nadia_Tesis_Maestria...</a> Fetched: 2023-02-15 19:53:00	 1

### Entire Document

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA TESIS ANEMIA FERROPÉNICA Y PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD 6 DE OCTUBRE Y EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO ENERO A DICIEMBRE DEL 2021  
AUTORES. BACH. RUBIT USHÑAHUA MOZOMBITE BACH. JAIRO SINTI NAPUCHI ASESOR DR. JULIO GOICOCHEA ESPINO PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN TECNOLOGIA MEDICA. REGION LORETO- IQUITOS – PERÚ 2,023.

-I- Dedicatoria A Aurora, mi amada madre y Hector mi querido padre quien desde el cielo cuida de mi A mi hija Mia kristel quien a su temprana edad comprendio mi ausencia de su lado por llevar adelante mis estudios A mis sobrinos Leicith y Pedroswaldo por su apoyo constante Rubit Agradecimiento A Dios por darme la vida y haber permitido lograr mi anhelo de ser profesional A Ronald Nuñez, maestro y amigo, por su oerientacion en todo mometo , hoy desde la etrnidad ve mi sueño hecho realidad A Mia Kristell, ella es la fuente de inspitation para seguir adelante.

A

Leicith y Pedroswaldo, mis sobrinos, por su amor incondicional y fortaleza en este largo camino para ser cada dia mejor.

A Julio Goicochea, por su cosntante apoyo, quien confó en mi

y me oriento para desarrollar la investigacion y lograr mi sueño de ser profesional.

Rubit

## *Dedicartoria*

A Aurora, mi amada madre y Hector mi querido padre quien desde el cielo cuida de mi

A mi hija Mia kristel, quien a su temprana edad comprendio mi ausencia de su lado por llevar adelante mis estudios

A mis sobrinos Leicith y Pedrosvaldo por su apoyo constante

## *Rubit*

A Dios por darme la vida para superarme  
A Clotilde y Fidencio, mis adorados padres, quienes me enseñaron ser persona de bien

A Nideth, mi adorada esposa, quien me brindo su apoyo incondicional

A mis hermanos quienes estuvieron pendientes para logar culminar mi carrera profeisona.!

*Jairo*

## *Agradecimiento*

A Dios por darme la vida y haber permitido lograr mi anhelo de ser profesional

A Ronald Nuñez, maestro y amigo, por su orientación en todo momento, hoy desde la eternidad ve mi sueño hecho realidad

A Mia Kristell, ella es la fuente de inspiración para seguir adelante.

A Leicith y Pedrosvaldo, mis sobrinos, por su amor incondicional y fortaleza en este largo camino para ser cada día mejor.

A Julio Goicochea, por su constante apoyo, quien confió en mí y me orientó para desarrollar la investigación y lograr mi sueño de ser profesional.

## *Rubén*

A Dios, sin el no hubiera sido posible este logro

A la Universidad Científica del Perú, la cual me abrió sus puertas para formarme profesionalmente.

A mis docentes miembros del jurado calificador, por sus valiosos aportes que contribuyeron en el desarrollo de la investigación, y

A todas aquellas personas que desinteresadamente contribuyeron para la culminación de este trabajo

A Nideth, por su comprensión y apoyo constante para ser cada día mejor.

*Jairo*

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Con **Resolución Decanal N° 725-2022-UCP-FCS, del 01 de Julio del 2022**, la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL PERÚ – UCP, designa como Jurado Evaluador y Dictaminador de la Sustentación de Tesis a los señores:

✚ Méd. Jimmy Roner Estévez Picón	Presidente
✚ Lic. TM. José Alejandro Ríos Carbajal	Miembro
✚ Lic. TM. Jack Christian Zevillanos Zamora	Miembro

Como Asesor: **Dr. Julio Goicochea Espino.**

En la ciudad de Iquitos, siendo las 02:00 p.m. horas, del día Jueves 13 de Abril del 2023, en las instalaciones de la universidad, supervisado por el Secretario Académico del Programa Académico de Tecnología Médica en la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, de la Universidad Científica del Perú; se constituyó el Jurado para escuchar la Sustentación y defensa de la tesis: **“RELACIÓN DE LA PARASITOSIS INTESTINAL CON LA ANEMIA EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS DE EDAD, ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD 6 DE OCTUBRE Y EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, 2021”.**

Presentado por los sustentantes: **RUBIT USHÑAHUA MOZOMBITE  
JAIRO SINTI NAPUCHI**

Como requisito para optar el TÍTULO PROFESIONAL de: **LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA. ESPECIALIDAD: LABORATORIO CLÍNICO ANATOMÍA PATOLÓGICA.**

Luego de escuchar la Sustentación y formuladas las preguntas las que fueron:

*ABSUELTAS*

El Jurado después de la deliberación en privado llego a la siguiente conclusión:

La Sustentación es: **APROBADO POR** *MAYORÍA*

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el Acta.

Méd. Jimmy Roner Estévez Picón  
Presidente

Lic. TM. José Alejandro Ríos Carbajal  
Miembro

Lic. TM. Jack Christian Zevillanos Zamora  
Miembro

CALIFICACIÓN:	Aprobado (a) Excelencia	:	19-20
	Aprobado (a) Unanimidad	:	16-18
	Aprobado (a) Mayoría	:	13-15
	Desaprobado (a)	:	00-12

## HOJA DE APROBACION

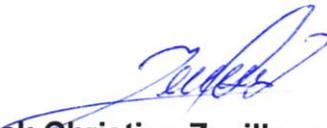
TESIS, DENOMINADO: "RELACIÓN DE LA PARASITOSIS INTESTINAL CON LA ANEMIA EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS DE EDAD, ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD 6 DE OCTUBRE Y EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, 2021".



**Méd. Jimmy Roner Estévez Picón**  
Presidente



**Lic. TM. José Alejandro Ríos Carbajal**  
Miembro



**Lic. TM. Jack Christian Zevillanos Zamora**  
Miembro



**Dr. Julio Goicochea Espino**  
Asesor

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
Caratula	i
Constancia de originalidad	ii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Acta de sustentación	vi
Hoja de Aprobación	vii
Índice de Contenido	viii
Índice de tablas	x
Resumen	xi
Summary	xii
<b>CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO</b>	<b>13</b>
1.1. Antecedentes del estudio	13
1.2. Bases teóricas	17
1.3. Definición de términos	24
<b>CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
2.1. Descripción del problema	27
2.2. Formulación del problema	28
2.2.1. Problema General	28
2.2.2. Problemas específicos	28
2.3. Objetivos	29
2.3.1. Objetivo General	29
2.3.2. Objetivos específicos	29
2.4. Hipótesis	30
2.5. Variables	30
2.5.1. Identificación de variables	30
2.5.2. Operacionalización de variables	31

<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</b>	
3.1. Tipo y diseño de investigación	32
3.2. Población y muestra.	33
3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos	34
3.4. Procesamiento y análisis de datos	35
3.5. Ética en la investigación	22
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	
4.1. Análisis descriptivo	36
4.2. Análisis Inferencial	40
4.3. Análisis comparativo	44
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1. DISCUSIÓN	48
5.2. CONCLUSIONES	50
5.3. RECOMENDACIONES	52
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	58
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 1: Instrumento de recolección de datos.	64
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	65
Anexo 3: Matriz de consistencia	66

## ÍNDICE DE TABLAS

### Tablas de proceso

N°	TÍTULO	Pág.
01	Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas (hasta 1,000 msnm)	21
02	Operacionalización de variables	31

### Tablas de proceso

N°	TÍTULO	Pág.
01	Características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, enero a diciembre del 2021	36
02	Características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Regional de Loreto, enero a diciembre del 2021	37
03	Parasitosis en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, enero – diciembre, 2021	38
04	Parasitosis en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto: enero-diciembre del 2021	38
05	Anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, enero -diciembre del 2021	39
06	Anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital regional de Loreto, enero -diciembre del 2021	39
07	Asociación de la Parasitosis intestinal con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021	40
08	Asociación de la Parasitosis intestinal con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021	42

## RESUMEN

Relación de la parasitosis intestinal con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad, atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre y en el Hospital Regional de Loreto, 2021

Rubit Ushñahua Mozombite  
Jairo Sinti Napuchi

La investigación tiene por objetivo determinar la relación de la parasitosis intestinal con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre y en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021. La Metodología que se utilizó es de tipo retrospectivo, transversal de diseño no experimental correlacional. Los resultados muestran que los niños atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, el 80.4% tienen 1 año de edad, el 51.6% son de sexo femenino y el 91.2% viven en zona periurbana; Mientras que los niños atendidos en el Hospital Regional de Loreto, el 25.9% tienen 1 año de edad, el 61.2% son de sexo masculino y el 61.2% viven en zona periurbana. La prevalencia de parasitosis intestinal en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre es del 20.4% y la prevalencia de parasitosis intestinal en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto es del 28.2%. La prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre es del 23.2%, y la prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto es del 21.2%, La parasitosis intestinal está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, ( $p=0.000$ ). La parasitosis intestinal está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, ( $p=0.000$ ). La proporción de niños con parasitosis intestinal atendidos en el Hospital Regional de Loreto es igual a la proporción de niños con parasitosis intestinal atendidos en el Centro de salud 6 de octubre, ( $p>0.05$ ). La proporción de niños con anemia atendidos en el Hospital Regional de Loreto es igual a la proporción de niños con anemia atendidos en el Centro de salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021 ( $p>0.05$ )

**Palabras clave:** Parasitosis, anemia.

## SUMMARY

Relationship of intestinal parasitosis with anemia in children from 0 to 5 years of age, attended at the 6 de octubre Health Center and at the Regional Hospital of Loreto, 2021.

Rubit Ushñahua Mozombite  
Jairo Sinti Napuchi

The research aims to determine the relationship of intestinal parasitosis with anemia in children from 0 to 5 years of age attended at the 6 de October Health Center and at the Regional Hospital of Loreto, period January to December 2021. The methodology used is retrospective, cross-sectional non-experimental correlational design. The results show that the children attended at the 6 de October Health Center, 80.4% are 1 year old, 51.6% are female and 91.2% live in peri-urban areas; While the children treated at the Regional Hospital of Loreto, 25.9% are 1 year old, 61.2% are male and 61.2% live in peri-urban areas. The prevalence of intestinal parasitosis in children from 0 to 5 years of age treated at the 6 de October Health Center is 20.4% and the prevalence of intestinal parasitosis in children from 0 to 5 years of age treated at the Regional Hospital of Loreto is 28.2%. The prevalence of anemia in children from 0 to 5 years of age treated at the 6 de October Health Center is 23.2%, and the prevalence of anemia in children from 0 to 5 years of age treated at the Regional Hospital of Loreto is 21.2%, Intestinal parasitosis is related to anemia in children from 0 to 5 years of age treated at the Health Center 6 of October, ( $p=0.000$ ). Intestinal parasitosis is related to anemia in children from 0 to 5 years of age treated at the Regional Hospital of Loreto, ( $p=0.000$ ). The proportion of children with intestinal parasitosis treated at the Regional Hospital of Loreto is equal to the proportion of children with intestinal parasitosis treated at the 6 de October Health Center, ( $p>0.05$ ). The proportion of children with anemia treated at the Regional Hospital of Loreto is equal to the proportion of children with anemia treated at the Health Center October 6, period January to December 2021 ( $p>0.05$ )

**Key words:** Parasitosis, anemia.

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

### 1.1. Antecedentes del estudio

#### A nivel internacional

**Vázquez Servín, A. (Paraguay, 2017)**, en su tesis tuvo como objetivo “*exponer las revisiones bibliográficas sobre la anemia ferropénica en niños menores de 5 años*”. La metodología utilizada fue de tipo bibliográfico. En los resultados determinó que la deficiencia de hierro es la causa más frecuente de anemia en el niño, observándose en mayor medida en edad preescolar, especialmente entre los 6 y 24 meses de edad, determino que el estado nutricional de hierro de una persona depende del balance determinado por la interacción entre el contenido en la dieta, la biodisponibilidad, las pérdidas y requerimientos por crecimiento. Así mismo determinó que el tratamiento debe apuntar a corregir la anemia, almacenar hierro en depósitos y corregir la causa primaria. Concluyo en su estudio que La estrategia ideal para prevenir la deficiencia de hierro consiste en practicar la lactancia materna exclusiva por 6 meses, con la administración de sales de hierro a partir del tercero o cuarto mes de vida y a partir de los 6 meses de edad, la alimentación complementaria debe basarse en cereales suplementados con hierro (fumarato ferroso) y en la carne o su jugo como alimentos primarios (1).

**Trigueros Suárez, Y. (Guatemala, 2017)**, en su tesis tuvo como objetivo “*determinar la frecuencia de anemia en niños de 6 meses a 5 años*”. la metodología utilizada fue estudio de tipo descriptivo transversal. En sus resultados determino que la frecuencia de anemia en consulta externa es de 29% siendo estos valores esperados según reportes de OMS para su área geográfica de estudio siendo país en desarrollo, predomino el género masculino. Los valores de hemoglobina se fueron inferiores a 10

gramos. Concluyó que la frecuencia de anemia en niños de 6 meses a 5 años fue de 60 pacientes (29%), el género predominante masculino proporción de 2:1, procedentes el 68% de Sacatepéquez, valores medio de hemoglobina son 9.95 miligramo/decilitro con valores bajos de hierro inferiores al 50 microgramo/decilitro (2)

Sánchez Ramos, O. Capacha Huamaní, A. et al. (Perú, 2020), en su investigación tuvieron el objetivo *“evaluar la anemia y la parasitosis en niños de 6 a 60 meses de edad, atendidos en un Centro de Salud Alto andina de Perú, durante periodo 2015 al 2020”*. utilizaron la metodología de estudio de tipo descriptivo-retrospectivo, de diseño no experimental. Los resultados muestran que padecen de anemia 515 niñas que componen un 46.9%, y 582 niños componen 53.1 %, de los cuales el 83% padecen anemia leve, y un 17 % padecen de anemia moderada; en cuanto a género 83,7% niñas y 82,3% niños presentan anemia, en relación a edad los de 6 a 12 mes presentaron anemia leve en un 37.5% y moderado el 48.1%. Respecto a la parasitosis, de un total de 240 niños, un 53.3 % fueron niñas y un 46.7 fueron niños que padecen parasitosis intestinal (3)

**Guevara Facuy, D. Pacheco Cárdenas, K. (Ecuador, 2022)**, en su investigación se plantearon el objetivo *“Conocer la frecuencia de anemia y su relación con las parasitosis intestinales en niños de 2 a 10 años del cantón El Empalme”*. La metodología utilizada fue estudio de tipo descriptivo transversal, con enfoque cuantitativo. En los resultados determinaron que el 22% del grupo objetivo estudiado presentó anemia, la frecuencia fue mayor en los niños/as de zonas rurales (93,9%) versus las zonas urbanas (6,1%). Evidenciaron relación entre la parasitosis y la anemia. Concluyeron que se existe relación directa entre la anemia y la parasitosis intestinales en los niños de 2 a 10 años, cuyos hábitos relacionados fueron: la higiene, el consumo y calidad de los alimentos. (4)

### **Antecedentes a nivel nacional**

**Celis Ruiz, L. (Lima, 2021)** en su tesis Tuvo el objetivo *“determinar los factores de riesgo asociados a anemia en niños de 6 a 24 meses de edad en el Puesto de Salud Mariscal Cáceres, agosto del 2018 – 2019”*. Utilizo la metodología de un estudio de tipo observacional, analítico, transversal, retrospectivo. Analizo 173 historias clínicas del Centro de Salud “Mariscal Cáceres” y elaboro una base de datos en SPSS-v23. En sus resultados determino asociación estadísticamente significativa de anemia en niños con las variables: número de controles prenatales (RPa 1,413 IC95% 1,217 – 1,641) y niños de madre múltipara (RPa 1,205 IC95% 1,087 – 1,336). en su estudio concluyo que el tener un menor número de controles prenatales y los hijos de madres múltiparas aumentan significativamente la probabilidad de tener anemia en niños de 6 a 24 meses de edad. (5)

**Fernández Flores, R. (Tayacaja Perú, 2020)**, en su tesis *tuvo como objetivo “Determinar el comportamiento de la anemia en niños de 6 a 35 meses atendidos en el Puesto de Salud Mullaca, Tayacaja”*. Su estudio fue descriptivo, prospectivo de corte transversal preventiva indicada. Concluyó que del 35% de niños y niñas de 6 a 35 meses con anemia al termino de seis meses de suplementación de hierro el 30% de ellos se recuperan, quedando solo un 5% con anemia leve. (6)

**Zambrano Guevara, I. (Chiclayo,2018)**, en su tesis tuvo como objetivo general *“Determinar los factores asociados a anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el centro de salud Villa Hermosa, distrito José Leonardo Ortiz, Chiclayo”* su estudio fue de tipo cuantitativo, de diseño descriptivo transversal, correlacional, retrospectivo. En sus resultados determino que la prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad fue de 42,4 %, con un 16,6 % de niños con anemia moderada. El tipo de lactancia materna,

el peso al nacer y la edad gestacional se encontró un valor menor a nivel de significancia ( $P < 0,05$ ) (7)

**Ruiz Carreño, M. (Piura, 2019)**, en su tesis planteo el objetivo general *“determinar el nivel de hemoglobina y su relación con parasitosis intestinal en niños menores de 06 años del Vaso de Leche Divino Niño Jesús, del distrito de Querecotillo, Sullana”*. Empleo un estudio de tipo prospectivo, descriptivo y transversal de diseño correlacional. En sus resultados determino que el 47.1% de los niños tienen niveles bajos de hemoglobina, los niños de 4 años son los más afectados 11.8% de valores bajos de Hb. Del 38.2% de niños del sexo femenino el 20.6% tienen valores normales de Hb y del 61.8% del sexo masculino el 32.4% tiene Hb normal. No existe asociación entre edad, sexo y hemoglobina. La prevalencia de parasitosis fue de 76.5% siendo Giardia lamblia el parásito más prevalente. Los niños parasitados presentan 32.4% de anemia leve y 17.6% de Anemia moderada. Del 76.5% de niños que presentan parásitos 35.3% no tiene anemia, 29.4% tiene anemia leve y el 11.8% anemia moderada El 2.1% de niños no parasitados, tienen anemia leve y el 5.9% anemia moderada. Concluyo que existe relación de la anemia con Parasitosis intestinal ( $p= 0.003$ ). (8)

**De La Cruz Vargas, J. Huamán Guerrero, M. (Lima, 2017)** en su investigación plantearon el objetivo general *“evaluar los factores asociados a parasitosis gastrointestinal, anemia y desempeño escolar en niños del nivel primario de dos colegios de Pamplona Alta”*. En la metodología utilizo un estudio cuantitativo, analítico y transversal, el muestreo fue probabilístico de tipo aleatorio simple a partir de la lista de escolares de los salones de 1°-6° grado de primaria de dos colegios de Pamplona Alta, Lima, Perú. En sus resultados determinó que de un total de 109 niños mediante examen directo de muestras de heces y el test de Graham se diagnosticó tres tipos de entero parásitos patógenos: Entamoeba coli (6.54%),

Giardia lamblia (10.28%) y Enterobius vermicularis (7.62%), determinaron una prevalencia global de 22.02%. (9)

### **Antecedentes a nivel local**

**Laulate Lozano, N. (Iquitos, 2021)** en su tesis tuvo el objetivo *“determinar la relación entre anemia ferropénica y estado nutricional en niños menores de 24 meses atendidos en la IPRESS I-3 Túpac Amaru”*, utilizo el método cuantitativo, diseño descriptivo, transversal, correlacional; su población: constituida por 123 niños atendidos en el control de crecimiento y desarrollo, selecciono una muestra de 96 niños de 6 a 23 meses. Utilizo la valoración del estado nutricional de los patrones de referencia establecidos por la OMS, según indicadores P/E, T/E y P/T. En sus resultados determino que según el indicador peso para talla el 27,1% fueron malnutridos y 72,9% estado nutricional normal. Así mismo según indicador talla para la edad, el 44,8% presentaron talla baja, y 55,2% talla normal. Finalmente, según indicador peso para la edad, 9,4% presentaron estado nutricional malnutrido, y 90,6% estado nutricional normal. Concluyo que existe relación estadísticamente significativa ( $p=0.000$ ) entre ambas variables para el indicador peso para la talla. Así mismo para el indicador talla para la edad se obtuvo un valor de significancia bilateral  $p=0,194$ , concluyendo en este caso que no existe relación estadísticamente significativa. (10)

## **1.2. Bases teóricas**

### **1.2.1. Anemia**

En el año 2019 la **OMS (11)**, definió que la anemia es una afección en la que el número de glóbulos rojos o la concentración de hemoglobina dentro de estos es menor de lo normal. La hemoglobina es necesaria para transportar oxígeno y si una persona tiene muy pocos glóbulos rojos, si estos son anómalos o

no hay suficiente hemoglobina, ello disminuirá la capacidad de la sangre para transportar oxígeno a los tejidos del organismo. Esto se manifiesta por síntomas como fatiga, debilidad, mareos y dificultad para respirar, entre otros. La concentración óptima de hemoglobina necesaria para satisfacer las necesidades fisiológicas varía según la edad, el sexo, la elevación sobre el nivel del mar, el tabaquismo y el embarazo. Las causas más comunes de anemia son las carencias nutricionales, particularmente de hierro, aunque las carencias de folato, vitaminas B12 y A también son importantes; las hemoglobinopatías; las enfermedades infecciosas, como el paludismo, la tuberculosis, el sida y las parasitosis. (11)

**Anemia:** Es un trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. En términos de salud pública, la anemia se define como una concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género, edad y altura a nivel del mar. (12)

**Anemia por deficiencia de hierro:** Es la disminución de los niveles de hemoglobina a causa de la carencia de hierro, llamada también anemia ferropénica. (12)

### **Medidas Generales de Prevención de Anemia**

**Según Minsa. Norma técnica (2017)** La anemia es *“un problema multifactorial cuyos efectos permanecen en todo el ciclo de la vida”, por eso “Las medidas de prevención y de tratamiento contempladas en esta Norma ponen énfasis en un abordaje integral e intersectorial”.*

## **Laboratorio: Medición de Hemoglobina, Hematocrito y Ferritina Sérica**

Para el diagnóstico de anemia se solicitará la determinación de concentración de hemoglobina o hematocrito. En los Establecimientos de Salud que cuenten con disponibilidad se podrá solicitar Ferritina Sérica

### **Medición de la concentración de Hemoglobina o Hematocrito:**

- La medición de la concentración de hemoglobina es la prueba para identificar anemia.
- Para determinar el valor de la hemoglobina se utilizarán métodos directos como: cianometahemoglobina (espectrofotómetro y azidametahemoglobina (hemoglobinómetro), o los diferentes métodos empleados por contadores hematológicos (analizador automatizado y semiautomatizado) para procesar hemograma
- De no contar con ningún método de medición de hemoglobina, se determinará el nivel de anemia según la medición del hematocrito.
- La determinación de hemoglobina o hematocrito será realizada por personal de salud capacitado en el procedimiento, de acuerdo al método existente en su Establecimiento de Salud. En cualquiera de los casos es necesario indicar la metodología utilizada.
- Todo Establecimiento de Salud, de acuerdo al nivel de atención, debe contar con uno de los métodos anteriormente descritos y sus respectivos insumos para la determinación de hemoglobina o hematocrito. Se deberá realizar el control de calidad de los datos obtenidos por cualquiera de estos métodos. En el caso de hemoglobina, se contará con una solución patrón de concentración de hemoglobina conocida
- Cuando un Establecimiento de Salud no cuente con uno de estos métodos para la determinación de hemoglobina o

hematocrito, se coordinará con un establecimiento de mayor complejidad, para realizar el despistaje de anemia, los menores serán citados oportunamente para la determinación de hemoglobina. Este despistaje se realizará al menos una vez por mes. El equipo de salud capacitado se movilizará para realizar la medición de hemoglobina con equipos portátiles.

- En zonas geográficas ubicadas por encima de los 1,000 metros sobre el nivel del mar (msnm), se debe realizar el ajuste del valor de la hemoglobina antes de realizar el diagnóstico. Para ello se tendrá en consideración la altitud de la localidad donde viene residiendo el niño en los últimos 3 meses. La orden de laboratorio deberá consignar esta localidad.
- Los Establecimientos de Salud que se encuentran sobre los 1,000 msnm, deberán contar con el listado de localidades, centros poblados o comunidades de su jurisdicción con su respectiva altitud.
- El personal de laboratorio o quien realice la determinación de hemoglobina o hematocrito registrará los valores de hemoglobina observada en el formato HIS (sin realizar el ajuste por altura). El o la responsable de la atención del niño verificará el ajuste por altitud respectivo. El valor ajustado de hemoglobina es el que se considerará para el diagnóstico de anemia.
- Los criterios para definir anemia se presentan en la Tabla N° 3. Estos han sido establecidos por la Organización Mundial de la Salud.
- En el caso de diagnosticarse anemia en cualquier grupo de edad, se debe iniciar el tratamiento inmediato según esta Norma.

**Tabla N° 01 Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas (hasta 1,000 msnm) (12)**

Población	Con Anemia Según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin anemia según niveles de Hemoglobina
	Severa	Moderada	Leve	
Niños				
<b>Niños Prematuros</b>				
1ª semana de vida		≤ 13.0		>13.0
2ª a 4ta semana de vida		≤ 10.0		>10.0
5ª a 8va semana de vida		≤ 8.0		>8.0
<b>Niños Nacidos a Término</b>				
Menor de 2 meses		< 13.5		13.5-18.5
Niños de 2 a 6 meses cumplidos		< 9.5		9.5-13.5
	Severa	Moderada	Leve	
Niños de 6 meses a 5 años cumplidos	< 7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	≥ 11.0

Fuente: Organización Mundial de la Salud, Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra. 2011

Sobre el tratamiento de la anemia con suplementos de hierro:

- a) Debe realizarse con dosis diarias, según la edad y condición del paciente.
- b) Debe realizarse durante 6 meses continuos.

- c) Durante el tratamiento los niveles de hemoglobina deben elevarse entre el diagnóstico y el primer control. De no ser así, y a pesar de tener una adherencia mayor a 75%, derivar al paciente a un establecimiento de salud con mayor capacidad resolutive, donde un especialista determinará los exámenes auxiliares a realizarse.

### **MANEJO PREVENTIVO DE ANEMIA EN NIÑOS**

El tamizaje o despistaje de hemoglobina o hematocrito para descartar anemia en los niños se realiza a los 4 meses de edad, en caso que no se haya realizado el despistaje a esta edad, se hará en el siguiente control. El diagnóstico de anemia se basa en los valores de la Tabla N° 1.

La prevención de anemia se realizará de la siguiente manera:

- a) La suplementación preventiva se iniciará con gotas a los 4 meses de vida (Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico en gotas), hasta cumplir los 6 meses de edad.
- b) Se administrará suplementación preventiva con hierro en dosis de 2 mg/kg/día hasta que cumplan los 6 meses de edad.
- c) Luego se continuará con la entrega de Micronutrientes desde los 6 meses de edad hasta completar 360 sobres (1 sobre por día).
- d) El niño que no recibió Micronutrientes a los 6 meses de edad, lo podrá iniciar en cualquier edad, dentro del rango de edad establecido (6 a 35 meses inclusive o 3 años de edad cumplidos).
- e) En el caso de niños mayores de 6 meses, y cuando el Establecimiento de Salud no cuente con Micronutrientes, estos podrán recibir hierro en otra presentación, como gotas o jarabe de Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico.

- f) En el caso de suspenderse el consumo de Micronutrientes, se deberá continuar con el esquema hasta completar los 360 sobres; se procurará evitar tiempos prolongados de deserción.

### **Manejo terapéutico de anemia en niños**

Los niños que tienen diagnóstico de anemia según los valores de la Tabla N° 1 deberán recibir hierro y dependerá de la edad (menores o mayores de 6 meses) o si han sido prematuros con bajo peso al nacer o de adecuado peso al nacer.

## **1.2.2. Parasitología**

### **Definición de parasitosis**

**Según Benavides Chulde R.A (13).** menciona que “Las parasitosis intestinales son infecciones producidas por parásitos cuyo hábitat natural es el aparato digestivo del hombre. Algunos de ellos pueden observarse en heces aun estando alojados fuera de la luz intestinal. Todos los protozoos intestinales patógenos tienen una distribución mundial, al igual que la mayoría de los helmintos” (13)

Para que un organismo parásito pueda desarrollarse dentro de un huésped, “este *debe conservar los procesos metabólicos adecuados por encima del umbral mínimo que permitan sobrevivir y mantener al parásito para que se lleve a cabo su desarrollo y reproducción en el huésped específico*”. (13)

Los metabolitos normales del huésped, “*tales como vitaminas, aminoácidos, ácidos grasos, van a suministrar el alimento necesario para el parásito*” . Sí los factores metabólicos y otras condiciones son favorables para el desarrollo parasitario, “*puedan determinar la susceptibilidad innata del huésped que es el equilibrio entre las substancias metabólicas que inhiben y las que promueven el desarrollo del parásito,*” (13)

Las enfermedades parasitarias a menudo van acompañadas de un “*descenso general de reducción de la resistencia a nuevas infecciones del huésped*”. (13)

Según Cardona (2017) Las parasitosis intestinales “*son infecciones causadas por diversos agentes etiológicos que pueden transmitirse por el consumo de agua o alimentos contaminados con materia fecal, penetración larvaria intradérmica desde el suelo, de persona a persona o de animales al hombre*” (14)

La parasitosis intestinal afecta a los estados que presenta “una economía en crecimiento y sobre todo en lugares necesitados y rurales, la incidencia y la prevalencia de estas enfermedades parasitarias son tomados como referentes en la salud de una localidad; las altas tasas de infección por estos tipos de parásitos en naciones de Latinoamérica son un reflejo de las condiciones como viven sus habitantes, la transmisión de estas parasitosis se ven ayudada por la contaminación fecal del agua de consumo, los alimentos y el suelo” (15).

### **Entero parásitos (parasitosis del tubo digestivo)**

Las parasitosis digestivas “son originadas por protozoos y helmintos que comprometen fundamentalmente el intestino (delgado y grueso) y, excepcionalmente, otras partes del tubo digestivo”, En los niños “pueden ser causa de diarrea y enfermedades recurrentes”. El daño que producen “depende de la tríada ecológica agente, hospedero y medio ambiente”.(16)

## **1.3. Definición de términos básicos**

**Anemia.** Es la disminución de la masa de hemoglobina circulante, se considera anemia en niños entre los 5 y 11 años a valores menores de 11g/dl

**Hemoglobina:** es una proteína de cuatro cadenas de globina presente en los glóbulos rojos encargada de transportar el oxígeno desde los órganos respiratorios hasta los tejidos

### **Protozoos**

**Giardiasis** (*Giardia lamblia*, *Giardia intestinalis*, *Giardia duodenalis*). Parasitosis del intestino delgado. Muy importante como causa de diarrea aguda e infecciones recurrentes en niños. Puede producir diarrea crónica y mala absorción en lactantes, preescolares y escolares. Los pacientes habitualmente tienen dolor abdominal, meteorismo y náuseas. No tiene mayor prevalencia en inmunodeprimidos (16).

**Amebiasis** (*Entamoeba histolytica*). Parasitosis del intestino grueso. Su prevalencia ha disminuido en los últimos años y es inferior al 5% en niños y al 10% en adultos. La mayoría de los pacientes son asintomáticos, menos del 5 al 10% tienen sintomatología destacando la diarrea aguda. Cuadros disentéricos, colitis fulminantes y amebomas tienen baja frecuencia. El absceso hepático amebiano es actualmente una rareza. Las amebas pueden originar diarrea crónica, entidad que es más frecuente en adultos que en niños. Hasta la fecha no se ha demostrado que esta parasitosis tenga mayor prevalencia en inmunodeprimidos (16).

**Balantiasis** (*Balantidium coli*). Parasitosis del intestino grueso de muy baja frecuencia y que tiene relación con la crianza y manipulación de cerdos. En niños puede originar diarrea aguda, crónica o constituir una entidad subclínica..(16)

**Blastocistiasis** (*Blastocystis hominis*). Actualmente se considera una parasitosis que es capaz de originar en niños diarrea aguda, excepcionalmente crónica (16)

### **Helmintos**

#### **Nemátodos (Gusanos redondos):**

**Oxiuriasis** (*Enterobius vermicularis*): Se localiza en el intestino grueso. Infección familiar que origina prurito anal, nasal y genital.

Como su ciclo es intradomiciliario y no es afectado por el medio ambiente externo, constituye una parasitosis prevalente en colegios e internados (16).

**Ascariasis** (*Ascaris lumbricoides*). Gusano redondo, se ubica en el intestino delgado. Es prevalente en niños de procedencia rural del centro sur del país. Sus larvas pueden originar síntomas respiratorios (ciclo de Loos en el pulmón) y los adultos del intestino, cuadros inespecíficos de diarrea y dolor abdominal. Ocasionalmente hay expulsiones de los vermes por boca, nariz y ano. Excepcionalmente pueden originar un síndrome de obstrucción intestinal (16).

**Tricocefalosis:** (*Trichuris trichiura*). Se ubica en el intestino grueso. Los niños desnutridos con infecciones masivas pueden presentar prolapso rectal, disentería y/o diarrea (16)

**Cestodos** (Gusanos planos): Himenolepiasis (*Hymenolepis nana* v. *nana* H. v. *fraterna*). Es la cestodiasis más frecuente del niño. Origina síntomas digestivos inespecíficos al ingerir huevos embrionados que contaminan el medio ambiente. La parasitosis se mantiene por una autoinfección interna y externa. Los niños excepcionalmente pueden infectarse con otros cestodos: *Hymenolepis diminuta* propia de roedores y por *Dipylidium caninum*, propio del perro. En estos últimos casos la infección constituye un accidente al ingerir pulgas infectadas con larvas (*cisticercoides*). (16)

**Teniasis** (*Taenia saginata*, *T.solium*). Los niños infrecuentemente se infectan al ingerir carne cruda o insuficientemente cocida de vacuno (*T.saginata*) o de cerdo (*T.solium*, *T.asiatica*). (16)

## **CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1. Descripción del problema**

En el mundo, la anemia constituye un problema nutricional muy grave, alrededor de 200 millones de niños de 0 a 5 años de edad sufren retraso en el crecimiento, emaciación o una combinación de ambos, y al menos 340 millones sufren el hambre oculta, es decir, una falta de vitaminas y minerales. Al mismo tiempo, más de 40 millones de niños menores de cinco años padecen sobrepeso, que, junto a la obesidad, no deja de aumentar incluso en los países de ingresos más bajos. Estas tendencias reflejan la triple carga de la malnutrición, que amenaza la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo de los niños y las naciones. (17)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que en el mundo existen 3.500 millones de habitantes parasitados y aproximadamente 450 millones padecen enfermedad parasitaria siendo la mayor proporción población infantil (26)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2017, en el mundo existen alrededor de 293 millones de niños menores de cinco años con anemia, que representan el 47% de niños en países de bajos y medianos ingresos, esta enfermedad sería causada, principalmente, por la deficiencia de hierro, se considera como un problema de salud pública generalizado que tiene consecuencias de gran alcance para la salud humana (18)

En América Latina y el Caribe según reporte de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el año 2016 muestra que 7,2 millones de niños de 0 a 5 años de edad tienen un retraso en el crecimiento, y 22,5 millones tienen anemia; los cuales se presentan durante la edad crítica de 6 a 24 meses, estos datos son marcadores desfavorables para el crecimiento y desarrollo del niño (19)

En el Perú según el reporte del Ministerio de salud 2017, existen alrededor de 620 mil niños(as) entre 6 y 36 meses de edad con anemia, afectando a cuatro de cada diez niños(as) menores de tres años de edad, llegando hasta una proporción de 45,3%, según la Organización Mundial de la Salud difiere como grave problema de salud pública, hay regiones como Puno que llegan al 76% de niños afectados por dicha enfermedad (20)

Anemia en niñas y niños Según la ENDES, al 40,0% de niñas y niños de 6 a 35 meses de edad residentes en Perú, se les detectó anemia en el año 2020; por área de residencia, la anemia fue más frecuente entre niñas y niños residentes en el área rural (48,4%) que en el área urbana (36,7%)

En el departamento Loreto, la anemia en el año 2020 afectó a 50,5% de niñas y niños de 6 a 35 meses de edad 5,1 puntos porcentuales menos si se compara con el año 2015. (21)

## **2.2. Formulación del problema**

### **2.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación de la parasitosis intestinal con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre y en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021?

### **2.2.2. Problemas específicos**

- 1: ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021?
- 2: ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021?

- 3: ¿Cuál es la prevalencia de la parasitosis intestinal de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021?
- 4: ¿Cuál es la prevalencia de la parasitosis intestinal de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021?
- 5: ¿Cuál es la prevalencia de anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, enero - diciembre 2021?
- 6: ¿Cuál es la prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, enero a diciembre del 2021?

### **2.3. Objetivos**

#### **2.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación de la parasitosis intestinal con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre y en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021

#### **2.3.2. Objetivos específicos**

- 1: Identificar las características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021.
- 2: Identificar las características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021
- 3: Determinar la prevalencia de la parasitosis intestinal de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud

6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021

- 4: Determinar la prevalencia de la parasitosis intestinal de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021
- 5: Determinar la prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, enero a diciembre del 2021.
- 6: Determinar la prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, enero a diciembre - 2021

## **2.4. Hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis alternativa**

La parasitosis intestinal está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre y Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021.

### **2.4.2. Hipótesis Nula**

La parasitosis intestinal no está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre y Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021.

## **2.5. Variables**

### **2.5.1. Identificación de variables**

#### **Variables sociodemográficas**

Edad

Sexo

Lugar de procedencia

**Variable independiente:**

Parasitosis intestinal

**Variable dependiente:**

Anemia

## 2.5.2. Operacionalización de variables

**Tabla 02. Operacionalización de variables-dimensiones definición - tipo - escala y valores.**

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Tipo</b>	<b>Escala</b>	<b>Valores</b>
<b>Variables sociodemográficas</b>	Edad	Años al momento de hacer el análisis	Cuantitativa	continua	Menor de 1 año De 1 a 3 años De 4 a 5 años
	Sexo	Condición que diferencia a varones de mujeres	Cualitativa	Nominal	Masculino femenino
	Lugar de procedencia	Lugar donde vive habitualmente	Cualitativa	Nominal	Urbana Rural Peri urbana
<b>Variable dependiente:</b> Anemia	Hemoglobina	nivel de Hemoglobina según laboratorio	Cualitativa	Nominal	Con anemia Sin anemia
<b>Variable independiente:</b> Parasitosis intestinal	Presencia de parásitos en el intestino	Examen directo de heces	Cualitativa	Nominal	Parasitado No parasitado

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

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

#### **3.1.1. Tipo de investigación**

El estudio es de tipo retrospectivo, transversal, descriptivo. se considera retrospectivo, porque implica la recopilación de datos del pasado para examinar las exposiciones a factores de riesgo. Se considera trasversal porque son “Investigaciones que recopilan datos en un momento único”, es descriptivo debido a que el investigador “Indaga la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una o más variables en una población, son estudios puramente descriptivos” (Hernández et al.,2014: p.154, 155)

#### **3.1.2. Diseño de investigación**

En la investigación el diseño es no experimental, transeccional **correlacional**, es no experimental porque los “Estudios se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos”. Es transeccional correlacional porque “Describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado, ya sea en términos correlacionales, o en función de la relación causa-efecto”. (Hernández, 2014: p. 152, 158).

## **3.2. Población y muestra**

### **3.2.1. Población**

La población objetivo son los niños de 0 a 5 años de edad que se atendieron en el Hospital Regional de Loreto y al Centro de Salud 6 de octubre en el año 2021

El año 2021 es un periodo de vivencia de la pandemia COVID 19, en el Hospital Regional de Loreto se atendieron 85 niños de 0 a 5 años de edad, mientras que en el puesto de salud 6 de octubre se atendieron 285 niños, el Centro de Salud 6 de octubre es un establecimiento de atención primaria.

### **3.2.2. Muestra**

La muestra está constituida por el total de la población: 370 niños de 0 a 5 años de edad de distribuidos 285 del Centro de Salud 6 de octubre y 85 niños de 0 a 5 años de edad del Hospital Regional de Loreto.

**Muestreo:** no se utilizó muestreo

### **3.2.3. Criterios de inclusión y exclusión**

#### **Criterios de inclusión**

- Historias clínicas de niño(a) cuyas edades son de 0 a 5 años de edad
- Niños que se realizaron exámenes de hemoglobina y parásitos
- Niños que se atendieron en el periodo 1° de enero al 30 de diciembre del 2021 en el Centro de salud 6 de octubre del distrito de Belén

- Niños que se atendieron en el periodo 1° de enero al 30 de diciembre del 2021 en el Hospital Regional de Loreto.

#### **Criterios de exclusión**

Niños mayores de 5 años atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, Niños mayores de 5 años atendidos en el Hospital regional de Loreto

### **3.3. Técnicas, Instrumentos y Procedimientos de Recolección de Datos**

#### **3.3.1. Técnicas**

En la investigación se utilizó la técnica de **análisis documental** “El análisis documental es una forma de investigación técnica, un conjunto de operaciones intelectuales, que buscan describir y representar los documentos de forma unificada sistemática para facilitar su recuperación. Comprende el procesamiento analítico- sintético que, a su vez, incluye la descripción bibliográfica y general de la fuente, la clasificación, indización, anotación, extracción, traducción”. (22)

#### **3.3.2. Instrumento de recolección de datos**

El instrumento es la ficha de recolección de datos, es un documento donde se recopila los datos de las variables en estudio registradas en la historia clínica del Centro de Salud 6 de octubre

Historia clínica: es un “documento médico legal, en el que se registra los datos de identificación y de los procesos relacionados con la atención del paciente, en forma ordenada, integrada, secuencial e inmediata a la atención que el médico u otros profesionales de salud brindan al paciente o usuario de salud y que

son refrendados con la firma manuscrita o digital de los mismos. Las historias clínicas son administradas por las IPRESS.” (23)

**Validez del instrumento.** La confiabilidad y la validez del instrumento no aplica en la investigación, porque la investigación es retrospectiva, la historia clínica es un documento institucional que tiene validez a nivel nacional e internacional amparado por la Norma técnica aprobada con Resolución Ministerial N°265-2018/ MINSA.

### **3.3.3. Procedimientos de Recolección de Datos**

- Solicitud dirigida al responsable de la institución de salud, para obtener autorización para realizar la investigación
- Coordinación con el personal del área donde se obtuvo los datos
- Recopilación de los datos en el Instrumento

### **3.4. Procesamiento y Análisis de datos**

Los datos fueron procesados en SPSS-V-25, los resultados se presentan en tablas estadísticas, el análisis descriptivo en porcentajes, para verificar la asociación de las variables en estudio, se empleó la estadística no paramétrica Chi cuadrado y para la comparación se utilizó la estadística Z, al 5% de significación.

### **3.5. Ética en la investigación**

En la investigación se mantuvo la confidencialidad de los datos obtenidos, solo se utilizó para el estudio y resolver la problemática de la investigación, así mismo se respetó los derechos de autor con el uso de las normas Vancouver para la redacción de citas y referencias bibliográficas.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### Los resultados se presentan por objetivos

#### 4.1. Análisis descriptivo:

**Objetivo específico 1:** Identificar las características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021.

**Tabla 01.** Características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, enero a diciembre del 2021

<b>Características</b>	<b>Valor</b>	<b>Niños</b>	<b>Porcentaje</b>
Edad	4 meses	1	0.4
	5 meses	1	0.4
	1 año	229	80.4
	2 años	17	6.0
	3 años	14	4.9
	4 años	12	4.2
	5 años	11	3.9
	<b>Total</b>	<b>285</b>	<b>100</b>
Sexo	<b>Valor</b>	<b>Niños</b>	<b>Porcentaje</b>
	Masculino	138	48.4
	Femenino	147	51.6
	<b>Total</b>	<b>285</b>	<b>100</b>
Lugar de procedencia	<b>Valor</b>	<b>Niños</b>	<b>Porcentaje</b>
	Urbano	25	8.8
	Periurbano	260	91.2
	<b>Total</b>	<b>285</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia.

Los niños atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, en el año 2021, la mayoría tiene 1 año de edad (80.4%), la mayoría son de sexo femenino (51.6%), y viven en la zona periurbana el (91.2%) (Tabla 01)

**Objetivo específico 2:** Identificar las características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021

**Tabla 02.** Características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Regional de Loreto, enero a diciembre del 2021

<b>Característica</b>	<b>Valor</b>	<b>Niños</b>	<b>Porcentaje</b>
Edad	1 meses	6	7.1
	2 meses	1	1.2
	3 meses	3	3.5
	4 meses	2	2.4
	7 meses	3	3.5
	8 meses	4	4.7
	1 año	22	25.9
	2 años	15	17.6
	3 años	10	11.8
	4 años	11	12.9
	5 años	8	9.4
	Total	85	100
	Sexo	<b>Valor</b>	<b>Niños</b>
Masculino		52	61.2
Femenino		33	38.8
Total		85	100
Lugar de procedencia	<b>Valor</b>	<b>Niños</b>	<b>Porcentaje</b>
	Urbano	33	38.8
	Periurbano	52	61.2
	Total	85	100

Fuente: elaboración propia.

Los niños atendidos en el Hospital Regional de Loreto, en el año 2021, la mayoría tiene 1 año de edad (25.9%), la mayoría son de sexo masculino (61.2%), y viven en la zona periurbana el (61.2%) (Tabla 02)

**Objetivo específico 3:** Determinar la prevalencia de la parasitosis intestinal de los niños de 0 a 5 años de edad, atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021

**Tabla 03.** Parasitosis en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, enero a diciembre del 2021.

<b>Parasitosis</b>	<b>Niños</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	58	20.4
No	227	79.6
Total	285	100.0

Fuente: Elaboración Propia

La prevalencia de parasitosis intestinal en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre es del 20.4%, el 79.6% no presentan parasitosis intestinal (Tabla 3)

**Objetivo específico 04:** Determinar la prevalencia de la parasitosis intestinal de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021

**Tabla 04.** Parasitosis en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto: enero a diciembre del 2021.

<b>Parasitosis</b>	<b>Niños</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	24	28.2
No	61	71.8
Total	85	100.0

Fuente: Elaboración Propia

La prevalencia de parasitosis intestinal en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto es del 28.2%, el 71.8% no presentan parasitosis intestinal (Tabla 4)

**Objetivo específico 5:** Determinar la prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, enero a diciembre del 2021.

**Tabla 05.** Anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, enero a diciembre del 2021.

<b>Anemia</b>	<b>Niños</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	66	23.2
No	219	76.8
Total	285	100.0

Fuente: Elaboración Propia

La prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre es del 23.2%, el 76.8% de los niños no presentan anemia (Tabla 5)

**Objetivo específico 06:** Determinar la prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, enero a diciembre, 2021

**Tabla 06.** Anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto enero a diciembre del 2021.

<b>Anemia</b>	<b>Niños</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	18	21.2
No	67	78.8
Total	85	100.0

Fuente: Elaboración Propia

La prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto es del 21.2%, el 78.8% de los niños no presentan anemia (Tabla 6)

## 4.2. Análisis inferencial:

**Tabla 07**

Asociación de la Parasitosis intestinal con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021

Parasitosis		Anemia		Total
		Si	No	
Si	Recuento	58	0	58
	% del total	20.4%	0.0%	20.4%
No	Recuento	8	219	227
	% del total	2.8%	76.8%	79.6%
Total	Recuento	66	219	285
	% del total	23.2%	76.8%	100.0%

**Fuente: Elaboración propia**

En el Centro de Salud 6 de octubre los niños de 0 a 5 años de edad, el 20.4% si presentan parasitosis y anemia, el 76.8% no presenta parasitosis ni anemia, solo el 2.8% no presentan parasitosis, pero si presentan anemia. (Tabla 7)

### Verificación de hipótesis

#### Hipótesis alternativa:

La parasitosis intestinal está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021

#### Hipótesis Nula:

La parasitosis intestinal no está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021

Para verificar la hipótesis, se utilizó la estadística chi cuadrado de Pearson al 5% de significación.

### Prueba de hipótesis

Estadístico de prueba	Valor	Grado de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	241.528	1	0.000
N de casos válidos	285		

**Decisión:**  $p = 0,000 < 0,05$ : se rechaza la hipótesis nula

**Conclusión:** La parasitosis intestinal está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021

**Tabla 08**

Asociación de la Parasitosis intestinal con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021

Parasitosis		Anemia		Total
		Si	No	
Si	Recuento	18	11	29
	% del total	21.2%	12.9%	34.1%
No	Recuento	0	56	56
	% del total	0.0%	65.9%	65.9%
Total	Recuento	18	67	85
	% del total	21.2%	78.8%	100.0%

**Fuente: Elaboración propia**

En el Hospital Regional de Loreto, los niños de 0 a 5 años de edad, el 21.2% si presentan parasitosis y anemia, el 65.9%, no presenta parasitosis ni anemia, solo el 12.9% si presentan parasitosis, pero no presentan anemia (Tabla 8)

### **Verificación de hipótesis**

#### **Hipótesis alternativa:**

La parasitosis intestinal está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021

#### **Hipótesis Nula:**

La parasitosis intestinal no está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021

Para verificar la hipótesis, se utilizó la estadística chi cuadrado de Pearson al 5% de significación.

### Prueba de hipótesis

Estadístico de prueba	Valor	Grado de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	44.097	1	0.000
N de casos válidos	85		

**Decisión:**  $p = 0,000 < 0,05$ : se rechaza la hipótesis nula

**Conclusión:** La parasitosis intestinal está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021

### 4.3. Análisis comparativo

#### A: Respecto a la parasitosis

**Hipótesis nula:** La proporción de niños con parasitosis intestinal atendidos en el Hospital Regional de Loreto es igual a la proporción de niños con parasitosis intestinal atendidos en el Centro de salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021

**Hipótesis alternativa:** La proporción de niños con parasitosis intestinal atendidos en el Hospital Regional de Loreto es diferente a la proporción de niños con parasitosis intestinal atendidos en el Centro de salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021

Para verificar la hipótesis, se utilizó la estadística Z al 5% de significación

Estadística de prueba:

$$Z_e = \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{\frac{P_c(1-P_c)}{n_1} + \frac{P_c(1-P_c)}{n_2}}}$$

$$P_c = \frac{X_1 + X_2}{n_1 + n_2}$$

X1=58 niños con parasitosis atendido en el Centro de Salud 6 de octubre (Referencia Tabla 3)

X2=24 niños con parasitosis atendidos en el Hospital Regional de Loreto (Referencia Tabla 4)

P1=58/285 =0.204:

P1=0.204: proporción de niños con parasitosis en el C. S. 6 de octubre

P2=24/85

P2=0.282: proporción de niños con parasitosis atendido en el HRL.

Determinación del resultado

$$P_c = \frac{58+24}{285+85} = \frac{82}{370} = 0.222$$

$$Z_e = \frac{0.204 - 0.282}{\sqrt{\frac{0.22(0.78)}{285} + \frac{0.22(0.78)}{85}}}$$

$$Z_e = -1.5219$$

$$RC: < -\infty, -1.96] \cup [1.96, \infty >$$

Decisión: se acepta la hipótesis nula

Conclusión: La proporción de niños con parasitosis intestinal atendidos en el Hospital Regional de Loreto es igual a la proporción de niños con parasitosis intestinal atendidos en el Centro de salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021

## B: Respecto a la anemia

**Hipótesis nula:** La proporción de niños con anemia atendidos en el Hospital Regional de Loreto es igual a la proporción de niños con anemia atendidos en el Centro de salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021

**Hipótesis alternativa:** La proporción de niños con anemia atendidos en el Hospital Regional de Loreto es diferente a la proporción de niños con anemia atendidos en el Centro de salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021

Para verificar la hipótesis, se utilizó la estadística Z al 5% de significación

**Estadística de prueba:**

$$Z_e = \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{\frac{P_c(1-P_c)}{n_1} + \frac{P_c(1-P_c)}{n_2}}}$$

Proporción común

$$P_c = \frac{X_1 + X_2}{n_1 + n_2}$$

X1=66 niños con anemia atendido en el Centro de Salud 6 de octubre (Referencia Tabla 5)

X2=18 niños con anemia atendidos en el Hospital Regional de Loreto (Referencia Tabla 6)

P1=66/285 =0.232:

P1=0.232: proporción de niños con anemia atendidos (C. S. 6 de octubre)

P2=18/85=0.212

P2=0.212: proporción de niños con anemia atendido (HRL).

$$P_c = \frac{66+18}{285+85} = \frac{84}{370} = 0.227$$

Determinación del resultado:

$$Z_e = \frac{0.232 - 0.212}{\sqrt{\frac{0.227(0.773)}{285} + \frac{0.227(0.773)}{85}}}$$

$$Z_e = 0.3863$$

RC: [1.96,  $\infty$ >

Decisión: se acepta la hipótesis nula

Conclusión: La proporción de niños con anemia atendidos en el Hospital Regional de Loreto es igual a la proporción de niños con anemia atendidos en el Centro de salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. DISCUSION

En el estudio respecto al perfil sociodemográfico, se determinó, que la parasitosis intestinal en niños de 0 a 5 años de edad, atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, el 80.4% tienen 1 año de edad, el 51.6% son de sexo femenino, y el 91.2 % vienen en zona periurbana. En el Hospital Regional de Loreto el 25.9% tienen 1 año de edad, el 61.2 % son de sexo masculino, y el 61.2% viven en zona peri urbana; similar resultado de **Trigueros (2)** en su estudio *Frecuencia de Anemia Ferropénica en niños en Guatemala*, determino: el género predominante masculino proporción de 2:1, procedentes el 68% de Sacatepéquez Barrio marginal.

En la investigación se determinó la prevalencia de parasitosis intestinal en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre es del 20.4%, y la prevalencia de parasitosis intestinal en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital regional de Loreto es del 28.2%, al respecto **De La Cruz (9)**. en su investigación **Parasitosis Intestinal, Anemia y rendimiento escolar en Pamplona Alta, Lima**, determino una prevalencia global de 22.02%.

La prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre es del 23.2%, y en el Hospital Regional de Loreto es del 21.2%, al respecto. **Guevara-Facuy (4)** El 22% del grupo objetivo estudiado presentó anemia, la frecuencia fue mayor en los niños/as de zonas rurales (93,9%) versus las zonas urbanas (6,1%). Se evidenció una relación entre la parasitosis y la anemia. **Zambrano Guevara (7)** en su investigación *Factores asociados a anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud Villa Hermosa, distrito José Leonardo Ortiz, en Chiclayo*, determino la prevalencia de anemia en

los niños de 0 a 5 años de edad fue de 42,4 %, con un 16,6 % de niños con anemia moderada, así mismo **De La Cruz (9)** en su estudio Parasitosis Intestinal, Anemia y rendimiento escolar en Pamplona Alta, determino que un 25.93% de la población en estudio presenta anemia.

La parasitosis intestinal está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, ( $p=0.000$ ) y en el Hospital Regional también esta relacionada la parasitosis con la anemia con ( $p=0.000$ ), al respecto **Ruiz Carreño (8)** en su investigación *Hemoglobina y parasitosis intestinal en niños del Vaso de Leche Divino Niño Jesús - Querecotillo. Sullana*, determino la relación de la anemia de acuerdo al nivel de hemoglobina con Parasitosis intestinal esta relacionadas significativamente con ( $p < 0.05$ )

La proporción de niños con parasitosis intestinal atendidos en el Hospital Regional de Loreto es igual a la proporción de niños con parasitosis intestinal atendidos en el Centro de salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021 ( $p > 0.05$ )

La proporción de niños con anemia atendidos en el Hospital Regional de Loreto es igual a la proporción de niños con anemia atendidos en el Centro de salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021 ( $p > 0.05$ )

## 5.2. CONCLUSIONES

1. Los niños atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, en el año 2021, la mayoría tiene 1 año de edad (80.4%), la mayoría son de sexo femenino (51.6%), y viven en la zona periurbana el (91.2%)
2. Los niños atendidos en el Hospital Regional de Loreto, en el año 2021, la mayoría tiene 1 año de edad (25.9%), la mayoría son de sexo masculino (61.2%), y viven en la zona periurbana el (61.2%)
3. La prevalencia de parasitosis intestinal en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre es del 20.4%, el 79.6% no presentan parasitosis intestinal.
4. La prevalencia de parasitosis intestinal en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto es del 28.2%, el 71.8% no presentan parasitosis intestinal.
5. La prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre es del 23.2%, el 76.8% de los niños no presentan anemia.
6. La prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto es del 21.2%, el 78.8% de los niños no presentan anemia.
7. La parasitosis intestinal está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021 ( $p=0.000$ )
8. La parasitosis intestinal está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021( $p=0.000$ )
9. La proporción de niños con parasitosis intestinal atendidos en el Hospital Regional de Loreto es igual a la proporción de niños con parasitosis intestinal atendidos en el Centro de salud 6 de

octubre, periodo enero a diciembre del 2021

10. La proporción de niños con anemia atendidos en el Hospital Regional de Loreto es igual a la proporción de niños con anemia atendidos en el Centro de salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021.

### **5.3. RECOMENDACIONES**

En las instituciones prestadoras de salud fomentar la realización de campañas de dosaje de hemoglobina periódicamente para el seguimiento de sus beneficiarios, esto permitirá disminuir la prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad

Para lograr la disminución en forma sostenible la prevalencia tanto en parasitosis intestinal y anemia, se propone el programa de intervención denominado “Acciones para disminuir la parasitosis y anemia en niños de 0 a 5 años en Iquitos”

## **PROPUESTA**

### **Programa de intervención “Acciones para disminuir la parasitosis y anemia en niños de 0 a 5 años en Iquitos”**

Los resultados de la investigación permiten formular un Programa de intervención que contiene: Fase diagnóstica, fase propositiva, descripción del programa, fundamento filosófico, objetivos del programa, acciones estratégicas, educación y diálogo, cambio conductual, empoderamiento gestión intersectorial, monitoreo y evaluación, Cronograma de actividades y presupuesto.

#### **Fase diagnóstica**

El diagnóstico son los resultados de la investigación “Relación de la parasitosis intestinal con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad, atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre y en el Hospital Regional de Loreto, 2021”.

#### **Fase propositiva**

El programa de intervención participativa con acciones preventivas para disminuir la parasitosis intestinal y anemia en niños de 0 a 5 años de edad se formula para una población objetivo con riesgo que son los de 0 a 5 años de una población rural de bajo nivel educativo y socioeconómico.

#### **Descripción del Programa**

La propuesta es un programa sostenible, que incluye a las familias, la comunidad organizada y las autoridades de salud. La participación de los profesionales de salud es significativa porque desarrollarán acciones preventivo promocionales

#### **Fundamento filosófico**

El programa se enmarca en un esquema de comportamiento social, el enfoque filosófico es la concepción dialéctica, porque es

una forma de ver la realidad, de hacer aproximaciones para transformarla, la dialéctica explica la existencia de una relación mutua y recíproca para transformar entre la persona, su mundo interior y su mundo que lo rodea y su contexto. Esto se logra dialogando las contradicciones, a partir de ese diálogo resultan los cambios, llevando al poblador a una actitud responsable de su cuidado, esto conlleva a la transformación de la persona y su entorno

El proceso de educación en salud se logra reconociendo la relación sujeto objeto y las transformaciones mutuas que en ellas se producen por la actividad teniendo en cuenta la influencia del contexto socio histórico y sociocultural en el que se desenvuelven.

Para que las personas asuman un rol transformacional tienen que comprender que el aprendizaje es un proceso histórico- cultural donde se debe desestructurar lo conocido para construir en conjunto una realidad distinta en el que se visualizan cambios donde el valor que se persigue es el bienestar social entendido como una emergencia del aprendizaje autónomo de los aprendizajes de grupos sociales en relación a sus necesidades

### **Objetivos del programa**

1. Contribuir en la disminución de la prevalencia de parasitosis intestinal y anemia en niños de 0 a 5 años de edad
2. Incentivar las políticas públicas en la dotación de agua segura
3. Lograr el empoderamiento de la comunidad hacia la autogestión de la promoción de la salud de los niños y familias con cambio conductuales sostenibles

### **Acciones estratégicas**

#### **Educación y Diálogo**

Es importante para la prevención de parasitosis en niños de 0 a 5 años educar a las madres o cuidadoras, así como a las familias,

en prácticas saludables (lavado de manos, agua segura, alimentación saludable, lonchera saludable).

La realización de talleres permite determinar la carencia de información y la falta de conciencia respecto a los factores de riesgo

### **Cambio conductual**

La prevención y control de parasitosis y anemia infantil están relacionadas con los conocimientos , las prácticas y actitudes que tienen las personas

### **Empoderamiento con participación comunitaria**

Las comunidades necesitan asumir el liderazgo transformacional de su historia, alcanzando poder

En la operacionalización del programa se propone formar comités de salud donde se refuerce la identidad de la persona y su grupo social para lograr el aprendizaje y transformación social con enfoque intercultural y los grupos de riesgo (madre-niño)

La parasitosis y la anemia son enfermedades multifactoriales ya que no todo depende de la persona, sino también de las políticas de gobierno, por ello la autogestión de los pueblos en el tratamiento del agua y saneamiento es necesario empoderando a sus autoridades locales y organizando la comunidad para realizar el análisis para conocer la calidad del agua.

### **Gestión intersectorial**

Fortalecer el dialogo vinculante con los grupos políticos y autoridades para logra la estructura que favorezca los cambios conductuales y sostenibles, para generar compromisos de alianzas estratégicas con las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales

Además, que el MINSA, tiene sus estrategias de salud pública con las prestaciones de anemia en adolescentes y gestantes con la suplementación con pastillas de hierro y ácido fólico; asimismo la consejería nutricional desde los establecimientos de salud y en domicilio, aún así existe brechas que cumplir

Las actividades de base de las poblaciones en riesgo son la identificación de los grupos objetivos y la misma población organizada solicitar al responsable de la gestión en la IPRES la intervención en ese lugar

A la población organizada impartir un programa educativo sobre el tema de parasitosis intestinal, anemia diseñada según las necesidades, este programa debe realizarse en días que la población disponga del tiempo no imponer horarios ni fechas

Las actividades deben ser amigables con tiempo de 45 minutos cada sesión con la finalidad que el participante se sienta a gusto en la capacitación

Los profesionales de salud asesorar o ayudar en la gestión a la población organizada en la solicitud de requerimientos necesarios para prevenir la anemia y la parasitosis ante las autoridades de los gobiernos locales y regionales.

### **Monitoreo y evaluación**

Esta acción se realizará utilizando el enfoque cualitativo aplicando entrevistas de profundidad a grupos focales e informantes clave de la comunidad. La aplicación de este método permite autogestión de los programas para mejorar la salud de los menores de cinco años

La evaluación se realizará identificando el comportamiento de los indicadores y tasas, así como generación de trabajos de investigación.

**Cronograma**

Programación de las actividades calendarizadas de acuerdo a la disponibilidad de los integrantes de la comunidad

**Presupuesto**

Asignación de presupuesto en soles de acuerdo a la programación de actividades.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vázquez Servín, A. (Paraguay, 2017), “*Anemia ferropénica en niños menores de 5 años*”. Tesis para grado. Universidad Nacional de Itapuá. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/914821/monografia-lic-ana-vazquez.pdf>
2. Trigueros Suárez, Y. (2017), *Frecuencia de Anemia Ferropénica En Niños*. Tesis para grado Universidad San Carlos – Guatemala. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_10678.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10678.pdf)
3. Sánchez Ramos, O. Capacha Huamaní, A. et al (Perú, 2020). *Parasitosis intestinal y anemia en niños de 6 a 60 meses de edad atendidos en el periodo 2015 al 2020, en un centro de salud Altoandina*. Artículo científico. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), noviembre-diciembre, 2021, Volumen 5, Número 6. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i6.1164](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1164) p11247
4. Guevara-Facuy, D. Pacheco-Cárdenas, K. (Ecuador, 2022), *Frecuencia de anemia relacionada con parasitosis en niños de 2 a 10 años del cantón El Empalme*. Artículo. Universidad Católica de Cuenca, Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/4836/11672>
5. Celis Ruiz, L. (Lima, 2021) *Factores de Riesgo asociados a Anemia en niños de 6 A 24 meses de edad en el Puesto De Salud “Mariscal Cáceres” San Juan de Lurigancho – Lima, agosto 2018 – 2019*. Tesis para título profesional-universidad Ricardo Palma- Lima. Disponible en: [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3915/T030\\_764\\_26546\\_T%20%20%20CELIS%20RUIZ%20LUIS%20EDWIN.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3915/T030_764_26546_T%20%20%20CELIS%20RUIZ%20LUIS%20EDWIN.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

6. Fernández Flores, R. (Tayacaja Perú, 2020) *Anemia en niños de 6 a 35 meses atendidos en el Puesto de Salud Mullaca, 2020*. Tesis para Grado. Universidad Nacional de Huancavelica. Disponible en:<http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/3727/tesis-seg-esp-obstetricia-2021-fernandez%20%20flores.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Zambrano Guevara, I. (Chiclayo,2018) *Factores asociados a anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud Villa Hermosa, distrito José Leonardo Ortiz, Chiclayo*. tesis para Título profesional. Universidad Señor de Sipán, Perú. Disponible en:  
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6582/Zambrano%20Guevara%20Ingrid%20Vanessa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Ruiz Carreño, M. (Piura, 2019) *Hemoglobina y parasitosis intestinal en niños del Vaso de Leche Divino Niño Jesús -Querecotillo. Sullana. 2019*.tesis para título. Universidad San Pedro, Perú. Disponible en:  
[http://repositorio.usanpedro.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/15227/Tesis\\_64455.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/15227/Tesis_64455.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
9. De La Cruz- Vargas, J. Huamán Guerrero, M. (Lima, 2017) *Parasitosis Intestinal, Anemia y Rendimiento Escolar*. Tesis para título profesional Universidad Ricardo Palma. Perú. Disponible en:  
[https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3457/INFORME\\_FINAL\\_PARASITOSIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3457/INFORME_FINAL_PARASITOSIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 10.Laulate Lozano, N. (Iquitos, 2021) *Anemia ferropénica y estado nutricional en niños menores de 24 meses atendidos en el IPRESS I- 3 Túpac Amaru Iquitos*. Tesis para grado. Universidad Nacional de la Amazonia peruana. disponible en:  
[https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/7564/Nadia\\_Tesis\\_Maestria\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/7564/Nadia_Tesis_Maestria_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

11. Organización mundial de la salud (2019) *anemia*. disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1)
12. Misa. NORMA TÉCNICA (2017). *Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas*. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
13. Benavides Chulde RA. *Parasitosis intestinal en niños menores de cinco años que acuden al Centro de Salud No.1 de la ciudad de Tulcán de enero a julio del 2007* [Tesis de pregrado en Internet].; 2013 [cited 3 Apr. 2022]. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/2034>.
14. Cardona- Arias, J (2017) *Determinantes sociales del parasitismo intestinal, la desnutrición y la anemia: revisión sistemática*. Disponible en <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34366/v41e1432017.pdf?sequence=1>
15. Sánchez Fernández, m. (2020) *Programa estratégico en el control de enfermedades parasitarias intestinales en niños para mejorar su calidad de vida, distrito de túcume*. Universidad señor de Sipan. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6847/S%C3%A1nchez%20Fern%C3%A1ndez%20Melgy%20Maydelith.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Werner Apt B. *Infecciones por parásitos más frecuentes y su manejo*. Departamento de Gastroenterología, Clínica Los Condes. Programa de Biología Celular y Molecular; Instituto de Ciencias Biomédicas; Facultad de Medicina, Universidad de Chile [https://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imágenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/3%20abril/12-Dr.Apt.pdf](https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imágenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/3%20abril/12-Dr.Apt.pdf)
17. Ministerio de salud “*PLAN NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL Y LA PREVENCIÓN DE*

LA ANEMIA EN EL PAÍS 2014 – 2016. disponible:  
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3514.pdf>

18. Organización Mundial de la Salud. *Prevalencia mundial de la anemia y número de personas afectadas*. (Revista en línea). Sistema de Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales. Ginebra. 2017. [Consultado 7 de set. 2018]. Disponible en: [http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia\\_data\\_status\\_t2/es/](http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t2/es/)
19. Organización Panamericana de la Salud. *Prevalencia de anemia en la infancia (% de de 0 a 5 años de edad)*. The Lancet Global Health 2013; 1(1):16- 25. Disponible en: <https://www.efesalud.com/unos-225-millones-de-niños-sufren-anemia-en-Latinoamérica/>.
20. Ministerio de Salud. *Plan Nacional para la reducción y control de la anemia Materno Infantil y la desnutrición crónica* [libro electrónico]. Perú: Biblioteca Nacional del Perú; 2017 [Consultado: 15 de octubre del 2018]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.PDF>.
21. INEI. *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2020 / Departamento de Loreto*. Disponible en; <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/departamentales/Endes16/pdf/Cap09.pdf>
22. Dulzaides Iglesias, María Elinor, & Molina Gómez, Ana María. (2004). *Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso*. *ACIMED*, 12(2), 1. Recuperado en 27 de marzo de 2022, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352004000200011&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200011&lng=es&tlng=es)
23. MINSA (2018) *Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica*”: NTS N° 139-MINSA/2018/DGAIN, aprobada por Resolución Ministerial N°214-2018/MINSA, y su modificatoria aprobada con Resolución Ministerial N°265-2018/ MINSA. Disponible en <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4379.pdf>

24. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación 6ta ed.* México: McGraw-Hill.
25. Fernández García, N, Aguirrezabalaga González, B. (2016) *Anemias en la infancia. Anemia ferropénica. Atención Primaria Área V. Gijón. Asturias.* Disponible en: [https://www.sccalp.org/boletin/46\\_supl2/BolPediatr2006\\_46\\_supl2\\_311-317.pdf](https://www.sccalp.org/boletin/46_supl2/BolPediatr2006_46_supl2_311-317.pdf)
26. Rodríguez-Sáenz AY. *Factores de riesgo para parasitismo intestinal en niños escolarizados de una institución educativa del municipio de Soracá-Boyacá.* Univ y Salud [Internet]. 2015;17(1):112-20. Disponible en: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/2401> SciELO Google Académico

# **ANEXOS**





**ANEXO 2**  
**FICHA D RECOLECCIÓN DE DATOS DE ANEMIA**  
**Y PARASITOSIS EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS DE EDAD**

HC: \_\_\_\_\_

1. Edad: \_\_\_\_\_ años

2. Sexo: 1 Masculino                      2 Femenino

3. Lugar de procedencia: 1 Urbano                                      2 Periurbano

4. Hemoglobina: [-----]: Anemia: Si ..(    ), No (    ),

5. Parasitosis:              No (    )    Si (    )

Tipo:

---

---

### ANEXO Nº 03: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO:** RELACIÓN DE LA PARASITOSIS INTESTINAL CON LA ANEMIA EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS DE EDAD, ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD 6 DE OCTUBRE Y EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, 2021

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	INDICADOR	ÍNDICE
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿Cuál es la relación de la parasitosis intestinal con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre y en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> Pe 1: ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la relación de la parasitosis intestinal con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre y en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b> Oe 1: identificar las características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de</p>	<p><b>Hipótesis de investigación</b> La parasitosis intestinal está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre y en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021.</p> <p><b>Hipótesis Nula:</b></p>	<p>Características sociodemográficas</p>	Edad	Menor de 1 año De 1 a 3 años De 4 a 5 años
				Sexo	Masculino Femenino
				Lugar de procedencia	Urbana Peri urbano Rural

<p>Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021?</p> <p>Pe 2: ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021?</p> <p>Pe 3: ¿Cuál es la prevalencia de la parasitosis intestinal de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021?</p> <p>Pe 4: ¿Cuál es la prevalencia de la parasitosis intestinal de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo</p>	<p>Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021.</p> <p>Oe 2: identificar las características sociodemográficas de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021</p> <p>Oe 3: Determinar la prevalencia de la parasitosis intestinal de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021</p> <p>Oe 4: Determinar la prevalencia de la parasitosis intestinal de los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el</p>	<p>La parasitosis intestinal no está relacionada con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre y Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021.</p>			
--	---	---	--	--	--

<p>enero a diciembre del 2021?</p> <p>Pe 5: ¿Cuál es la prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021?</p> <p>Pe 6: ¿Cuál es la prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021?</p>	<p>Hospital Regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021</p> <p>Oe 5: Determinar la prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre, periodo enero a diciembre del 2021</p> <p>Oe 6: Determinar la prevalencia de anemia en los niños de 0 a 5 años de edad atendidos en el Hospital regional de Loreto, periodo enero a diciembre del 2021</p>				
---	---	--	--	--	--