

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**Parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de apoyo
de Carhuaz-2021**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en
Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio
Clínico y Anatomía Patológica

Autor

Rondan Alvarado, Martha Darcely

Asesor:

Bazán Linares, Pablo Iván (ORCID: 0000-0002-6259-9085)

Chimbote – Perú

2022



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

ACTA DE DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS N.º 070-2022

En la Ciudad de Chicbote, siendo las 5:00 pm horas, del 29 de diciembre del 2022, y estando dispuesto al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, aprobado con Resolución de Consejo Universitario 3539-2019-USP/CU, en su artículo 22º, se reúne mediante videoconferencia el Jurado Evaluador de Tesis designado mediante RESOLUCIÓN DE DECANATO N.º 1447-2022-USP-FCS/D, de la **Escuela Profesional de Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica**, integrado por:

Dr. Agapito Enríquez Valera	Presidente
Dr. Julio Pantoja Fernández	Secretaria
Mg. Patricia Cruz Cortez	Vocal
Lic. T.M. Miguel Budinich Neira	Accesitaria

Con el objetivo de evaluar la sustentación de la tesis titulada “**PARASITOSIS Y ANEMIA EN NIÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO DE CARHUAZ – 2021**”, **presentado por la/el bachiller:**

Rondan Alvarado Martha Darcely.

Terminada la sustentación y defensa de la tesis, el Jurado Evaluador luego de deliberar, acuerda **APROBAR** por **UNANIMIDAD** la tesis, quedando expedita(o) la/el bachiller para optar el Título Profesional de Licenciado(a) en Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.

Siendo las 5:50 horas pm se dio por terminada la sustentación.

Los miembros del Jurado Evaluador de Informe de Tesis firman a continuación, dando fe de las conclusiones del acta:

Dr. Agapito Enríquez Valera
PRESIDENTE/A

Dr. Julio Pantoja Fernández
SECRETARIA/O

Mg. Patricia Cruz Cortez
VOCAL

c.c.: Interesada
Expediente
Archivo.

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a:

A Dios quien ha sido mi guía y mi fortaleza para guiarme hasta el día de hoy.

A mis padres quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía.

A mis hermanos y hermanas por siempre demostrarme su apoyo incondicional, por estar presente en esta etapa universitaria, agradezco todas sus enseñanzas y afecto, teniendo palabras de fortaleza, haciendo de mí una persona de bien, de esta manera resalto el hecho de estar presente para mí.

A mi hijo por ser parte importante en la realización de mis objetivos, eres mi motivo y fuente de mi mayor felicidad.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradezco a mi aseso, quien se resalta por ser una persona dedicada, con la paciencia y vocación de enseñanza, todo esto no podría haber sido posible sin las instrucciones dadas por él. Infinitamente agradecida por su guía y sus orientaciones, todo ello me forjará para convertirme en un futuro profesional que necesita la sociedad.

Por último y no menos importante gracias a mi casa de estudios la universidad San Pedro, siendo un centro donde me ha permitido crecer a nivel personal y académico, de esta manera llegar a esta etapa final. Se agradece a todo el directivo en conjunto por realizar su trabajo y gestión de manera eficaz.

Rondan Alvarado Martha Darceley

DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, Rondan Alvarado Martha Darcely, con Documento de Identidad N.º 70293646, autora de la tesis titulada “Parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz-2021” y a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

1. La presente tesis es de mi autoría. Por lo cual otorgo a la Universidad San Pedro la facultad de comunicar, divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis en soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera el derecho de autor.
3. La presente tesis no ha sido presentada, sustentada ni publicada con anterioridad para obtener grado académico, título profesional o título de segunda especialidad profesional alguno.
4. Los datos presentados en los resultados son reales; no fueron falseados, duplicados ni copiados; por tanto, los resultados que se exponen en la presente tesis se constituirán en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.
5. En tal sentido de identificarse fraude plagio, auto plagio, piratería o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene, sometiéndome a las disposiciones contenidas en las normas académicas de la Universidad San Pedro.

Huaraz, octubre de 2022.

INDICE

Tema	Página
CARÁTULA	
ACTA DE SUSTENTACIÓN	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
ÍNDICE DE TABLAS	vi
PALABRAS CLAVE	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	1
1. Antecedentes y fundamentación científica	1
2. Justificación de la investigación	15
3. Problema	15
4. Conceptuación y operacionalización de las variables	16
5. Hipótesis	17
6. Objetivos	17
METODOLOGÍA	18
1. Tipo y diseño de investigación	18
2. Población y muestra	19

3. Técnicas e instrumentos de investigación	19
4. Procesamiento y análisis de la información	19
RESULTADOS	20
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	24
CONCLUSIONES	25
RECOMENDACIONES	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXOS	34

INDICE DE TABLAS

Título de tabla	Pág
Tabla 1. <i>Prevalencia de enteroparásitos en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021</i>	20
Tabla 2. <i>Índice de anemia en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021</i>	21
Tabla 3. <i>Prevalencia de anemia según sexo en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021</i>	22
Tabla 4. <i>Relación significativa entre parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 202</i>	23

PALABRAS CLAVE

Parasitosis intestinal, anemia, niños

KEY WORDS:

Intestinal parasites, anemia, children

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Área : Ciencias Médicas y de Salud.

Sub-Área : Ciencias de la Salud.

Disciplina : **SALUD PUBLICA.**

Línea DE INVESTIGACION: **PARASITOLOGIA**

RESUMEN

La presente investigación fue de tipo básica, correlacional, con el paradigma positivista- cuantitativo de diseño no experimental, descriptivo, retrospectivo, transversal cuyo objetivo general es establecer la existe relación significativa entre parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021, la población estuvo comprendida por niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz en el periodo 2021 y la muestra contempló 78 niños menores de 3 a 5 años con indicaciones de examen parasitológico y tamizaje de anemia atendidos entre los meses de julio a diciembre del 2021, siendo esta selección de niños que presenten algún tipo de parasitosis y anemia; por otra parte para la recolección de datos se usó la ficha de recolección de datos y el programa SPSS como instrumento de investigación, respecto al resultado se determinó que existe relación significativa entre parasitosis y anemia donde $Rho = ,394$ con una correlación positiva baja y nivel de significancia de 0,00 siendo este menor a $p=0,05$, de esta manera los pacientes que tienen presencia de parasitosis el 56.9% presentan anemia leve y el 31.9% anemia moderada. En conclusión, si se identificó prevalencia entre parasitosis y anemia en niños de 3 a 5 años quienes fueron tratados en el Hospital de apoyo, Carhuaz.

ABSTRACT

The present investigation was basic, correlational, with the positivist-quantitative paradigm of non-experimental, descriptive, retrospective, cross-sectional design whose general objective is to establish the significant relationship between parasitosis and anemia in children treated at the support hospital of Carhuaz - 2021, the population was comprised of children aged 3 to 5 years treated at the Carhuaz support hospital in the period 2021 and the sample included 78 children aged 3 to 5 years with indications for parasitological examination and anemia screening treated between the months from July to December 2021, being this selection of children who present some type of parasitosis and anemia; On the other hand, for data collection, the data collection sheet and the SPSS program were used as a research instrument, regarding the result, it was determined that there is a significant relationship between parasitosis and anemia where $Rho = .394$ with a low positive correlation and level of significance of 0.00, this being less than $p = 0.05$, in this way the patients who have the presence of parasitosis, 56.9% present mild anemia and 31.9% moderate anemia. In conclusion, if prevalence was identified between parasitosis and anemia in children from 3 to 5 years old who are treated at the Support Hospital, Carhuaz.

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y fundamentación científica

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2012) según una investigación realizada refiere que ha ubicado alrededor de 3.500 millones de personas parasitados y aproximadamente 450 millones son afectados por enfermedades parasitarias como dato relevante la población vulnerable es la población infantil, de esta manea la parasitosis intestinal es un problema que atenta el bienestar físico de todos los individuos asimismo es una de las 10 principales causas que ocasionan la muerte, sobre todo en países del tercer mundo, esta se ubica en los grupos sociales y se acentua en poblaciones marginales, por zonas rurales y andinas.

“Rodríguez (2015) explica que, de acuerdo al tipo de parásito que el menor presente puede tener indicadores de anemia y esto mayormente es causado por *Trichuris trichiura* y *Ancylostomidaeos*, siendo un factor relevante la ausencia de nutrientes y vitamina como consecuencia negativa a ello se visualiza en la talla y peso, no mantienen una nutrición adecuada, no llegar a desarrollarse física y cognitiva adecuadamente, presentando frecuentemente malestares corporales, todo ello afecta en el rendimiento académico, puesto que no asisten a clases o tienen deficiencia en la atención; de igual manera, protozoarios tanto comensales como patógenos se ha demostrado una correlación existente entre la infección y la disminución de índices antropométricos en niños.

Cardozo y Samudio (2017) expresan que en América Latina si existe prevalencia de parasitosis y de esta manera incluso puede llegar hasta una cifra elevada del 90 % si se evalúa en un lugar específico con características de condiciones precarias de los habitantes, donde no tienen servicio de agua y desagüe y la higiene es casi nula en dicho entorno social.

Gaviria et al. (2015) realizaron una investigación cuyo objeto de estudio fue

determinar la prevalencia de parasitosis intestinal, anemia y desnutrición en niños de un resguardo de Colombia. La muestra de estudio estuvo formada por 62 niños, a quienes se les hizo evaluación parasitológica en materia fecal, medidas antropométricas para evaluar el estado nutricional. Los resultados obtenidos en las comunidades indígenas se encontraron una prevalencia de parasitosis intestinal de 95,2%, anemia de 21, 0% y desnutrición crónica de 35,5%. Se encontraron elevadas frecuencias de factores de riesgo para los tres eventos, como la baja escolaridad de los padres, baja disponibilidad de acueducto y alcantarillado, y una elevada morbilidad sentida.

La OMS (2001) da el concepto a la anemia como un nivel reducido de hemoglobina y esto va relacionado con el grupo de edad y sexo respectivamente, es decir se puede adoptar las cifras de 13 gr/dl en el hombre, 12 gr/dl en las mujeres y 11 en la embarazada. En los niños de 6 meses a 6 años 11/gr/dl y de 6 años a 14 años, 12 gr/dl. Los criterios mencionados fueron realizados en una población que no engloba a individuos pasados los 65 años de edad. La anemia presenta una elevada prevalencia en las consultas de atención primaria, pediatría y en el control de la gestación. No es lo mismo la deficiencia de hierro (DH) que la anemia por deficiencia de hierro (ADH). La ADH viene a ser un factor desencadenante de la anemia y es un problema en el sector de salud en los países subdesarrollados. La ADH es muy prevalente de forma que hasta un 5% de niños y adolescentes, un 10% de las mujeres pre menopáusicas y un 1% de los hombres tienen anemia por deficiencia de hierro; y puede llegar hasta un 40% de los ancianos que se cuidan en sus domicilios.

Licona, et al., (2014) ejecutó una investigación, cuyo objetivo fue determinar la relación entre parasitismo intestinal y anemia en la población preescolar y escolar en Honduras; la muestra estuvo conformada por 351 estudiantes con un rango de edad entre 03 años hasta 17 años de edad. Resultó lo siguiente, de 214 niños parasitados, 198 tenían parásitos. Los parásitos encontrados fueron amebas; 62 niños (17.7%), tenían *Giardia lamblia*, helmintos: 46 (13.1%) *Áscaris lumbricoides*, 37 (10.5%) *Trichuris trichiura* y 27 (7.7%) niños resultaron multiparasitados. En caso de la

anemia se encontró que 45.1% de los niños de seis años o menores presentaban anemia, comparado con 22.9% en los de siete años o más, 103 (29.3%) de los niños tenían anemia, siendo de tipo microcítica hipocrómica en 95 de los casos, por último, se encontró que 35 de los 66 preescolares (53%) tenían anemia y 46 (70%) presentaban parásitos. Se concluye que las especies parasitarias que afectan a la población preescolar y escolar.

Schuster (2002) refiere que toda enfermedad relacionada a infección por amebas parasitarias es conocida desde tiempos antiguos, siendo identificada por Fedor Aleksandrovich Losch, ellas son pertenecientes al reino Protozoa. Así mismo las amebas de vida libre que generan problemas de salud al ser humano pertenecen a dos del reino Protozoa: Percolozoa y Rhizopoda. Menciona que los casos por infecciones de ameba se identificaron en la mayoría de la población mundial, los cuadros anatómicos asociados a infección por amebas de vida libre son la meningoencefalitis amebiana primaria, la encefalitis amebiana granulomatosa, la queratitis acantamebiana, la dermatitis acantamebiana o acantamebiasis cutánea y la dermatitis asociada a *B. mandrillaris*, un cuadro diseminado con compromiso del SNC, piel, pulmón, riñón, próstata útero, y otras localizaciones aisladas inhabituales.

Mendoza et al. (2014) desarrolló un trabajo científico con el objetivo de determinar la prevalencia de anemia, deficiencia de hierro y parasitosis intestinal y su combinación relacionándolo con condiciones socioeconómicas. Cuya muestra comprendió un total de 403 niños menores de 15 años en Venezuela. Se determinó la concentración de ferritina sérica mediante el método de ELISA, el hierro sérico y la capacidad total de fijación por absorción atómica adsorbida a un horno de grafito, y la hemoglobina usando un Coulter ACT8. Los resultados muestran la prevalencia de anemia y deficiencia de hierro fue de 13,4 % y 28,3% respectivamente. Con respecto a los deficientes de hierro, el 29,8 % presentó anemia, siendo el grupo menor de 2 años el más afectado. En cuanto a la parasitosis intestinal, el 79,71% de los niños estudiados resultaron positivos de los cuales, el 50,18% eran mono parasitados y el resto poliparasitados. Los parásitos predominantes fueron: *Áscaris lumbricoides*, *Trichuris*

trichiura y *Blastocystis hominis*. El grupo etario más afectado en ambos parámetros fueron niños menores de 2 años.

Se estima que las infecciones intestinales parasitarias afectan a más de un tercio de la población mundial, con tasas más altas entre los niños escolares. Jimenez (2011), manifiesta que a nivel mundial, 2000 millones de personas están infectadas por enteroparásitos. En las Américas, se estima que una de cada tres personas está infectada por geohelminthos y cerca de 46 millones de niños entre 1 y 14 años están en riesgo de infectarse por estos parásitos por falta de saneamiento básico y acceso a agua potable. Es bien conocida y aceptada que la epidemiología de la parasitosis intestinal no depende sólo de la biología del parásito, sino también de factores ambientales, sociodemográficos, socioculturales, económicos y de hábitos de higiene. La disposición inadecuada de excretas y de basura, falta de lavado de manos antes de consumir alimentos, hacinamiento, pobreza, consumo de agua no tratada, y falta de conocimiento sobre la transmisión de la parasitosis son factores bien conocidos. Se conoce que las consecuencias de la parasitosis intestinal en las personas son diversas, pueden ubicarse en niveles leves e ir hasta graves, los niños afectados manifiestan problemas en el desarrollo, físico y cognitivo por ello también se relaciona con el tipo de nutrición que tengan.

Cruz et al. (2013) realizó una investigación cuyo objetivo fue describir la prevalencia de anemia en niños y adolescentes mexicanos, para ellos usaron los datos a nivel nacional, regional y rural/urbano, la hemoglobina fue medida por Hemocue, las descripciones se hicieron con frecuencias ajustadas y los confusores se probaron en un modelo de regresión logística. Encontrando así que la prevalencia de anemia en niños fue de 23.3% en los de 1 a 4 años, 10.1% en los de 5 a 11 años, y 5.6% en los de 12 a 19 años. En mujeres adolescentes de 7.7% y en hombres de 3.6%, entre 1999 y 2012 se redujo la prevalencia de anemia en niños de 8.3 puntos porcentuales (pp) en menores de cinco años, 5.1pp en los de 5 a 11 años y 3.6 pp en adolescentes.

El HemoCue Es un fotómetro que sirve para realizar determinaciones de

hemoglobina, utilizando sangre capilar o anticoagulada. Este sistema consiste en la disposición de microcubetas, que contienen un reactivo seco y está especialmente diseñado para reaccionar con la sangre y ser leídas inmediatamente en el hemoglobinómetro obteniendo resultados expresados en gramos por decilitros. El deoxycolate de sodio hemoliza los eritrocitos y la hemoglobina es liberada, la cual, al reaccionar con el ácido sódico se convierte en cianometahemoglobina. La absorbancia es medida en dos longitudes de onda (570 - 880 nm) para compensar la concentración de hemoglobinas (Litchamn, 1992).

Vegas (2022) realizó una investigación, teniendo como objetivo identificar si la presencia de parásitos intestinales está relacionada con la disminución de los niveles de hemoglobina cuya muestra comprendió niños cuyo rango edad variaba entre 3 meses a 11 años en Piura, los resultados fueron, *Entamoeba histolytica* se presenta en el primer poblado en el 11% y en el caso del segundo poblado está en el 23%, *Giardia lamblia* está presente en el 32% a diferencia del segundo poblado en el 27%, *Entamoeba coli* está en el 3 y 20% para cada centro poblado. *Hymenolepis nana* está presente en el 5% en Ollanta Humala. *chilomastixmesnili* 14% para el centro poblado A y B. Los niveles de hemoglobina están en nivel de anemia leve en el AAHH Ollanta Humala con el 14% y 18% para Micaela Bastidas asimismo se encuentran las parasitosis en el 91% y para la segunda población el 94%. Para el sexo masculino del AAHH Ollanta Humala que tiene parasitosis esta presentes en el 49%, y en el AAHH Micaela Bastidas está en el 53%. En el sexo femenino en el 45% y 37% para los centros poblados a y b.

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) (2022) expone que la *Entamoeba histolytica* es un protozoo que pertenece al filo Sarcomastigophora. Su ciclo de vida comprende dos estadios: la forma invasiva vegetativa ameboide (trofozoíto) y la forma de resistencia e infectante (quiste), se entiende que esta infección intestinal mayormente suele tener presencia en adolescentes, sin embargo, en cuanto a los síntomas no son visibles por que los trofozoítos permanecen confinados en el lumen intestinal, se la denomina amebiasis luminal (forma no invasiva). Si se

diera la situación donde haya presencia de síntomas, ellos son visibles después del tiempo de incubación que es entre 14 a 28 días después de la invasión trofozoítos cuando ingresan a la mucosa intestinal (forma invasiva) como respuesta a ello se puede ocasionar colitis invasiva aguda o disentería amebiana, que consiste en una diarrea simple con moco y sangre o síndrome disentérico y con dolor abdominal. En casos excepcionales como el de las lactantes puede presentarse fiebre. Su tiempo de duración es aproximadamente unos diez días; pero también puede evolucionar a una forma crónica o presentar complicaciones.

Mendoza (2019) realizó una investigación, teniendo como objetivo conocer la asociación entre la parasitosis intestinal y la anemia en niños de cinco y once años en un hospital de Tarapoto. La investigación fue de tipo cuantitativa, retrospectiva, correlacional y no experimental. La muestra estuvo formada por 167 pacientes entre cinco y once años. La ficha de registro de datos se utilizó como instrumento de investigación. Los resultados mostraron que *Blastocystis hominis* fue la especie de parásito intestinal que más se observó en los casos con un 58.68 %. El 65.27% de los casos observados tuvieron anemia, mientras que el 34.73% no presentó anemia. Además, el grado de asociación entre parasitosis intestinal y anemia fue bajo con un valor Phi igual a 0.203. Finalmente se concluyó que existe asociación significativa entre la parasitosis intestinal.

Barahona, et al., (2003) declara que el *Blastocystis hominis* es un protozoo anaerobio de distribución universal, que afecta tanto al hombre como a muchos otros animales. Es el parásito más común en muestras de heces, pero de significación clínica incierta. Es un microorganismo con marcada heterogeneidad genética (genotipos) y que presenta morfologías múltiples (vacuolar, granular, multivacuolar, avacuolar, ameboide y quística) con diferentes estrategias de replicación; de la misma manera estudios epidemiológicos actuales sugieren que el *Blastocystis sp.* es patógeno y se asocia a una amplia gama de trastornos gastrointestinales y extraintestinales, además es el protozoo más frecuentemente aislado en muestras de heces, con una prevalencia estimada en población general en países en vías de desarrollo del 30-50%

y del 1,5-10% en países desarrollados, la patogenicidad de este microorganismo continua siendo controvertida. Diferentes estudios apoyan la noción de que este microorganismo es un parásito comensal, ya que no encontraron diferencias de prevalencia entre población sintomática y asintomática.

Oncebay y Román (2019), desarrollaron una investigación; teniendo como objetivo determinar la prevalencia de anemia y parasitismo intestinal e identificar los factores epidemiológicos relacionados con estas patologías en Ica Perú, cuya muestra estuvo conformada por 104 estudiantes menores de 10 años, los resultados obtenidos en dicha investigación arrojó que la prevalencia de anemia fue del 11,5% y parasitismo intestinal 46.2%; el monoparasitismo fue predominante (36 casos), reportándose a *Giardia lamblia* como el más frecuente, sea en infección única y en asociación. No hubo diferencia significativa entre el estado parasitario y el sexo y edad de los niños ($p > 0,05$); así como con las características de la vivienda y el conocimiento que tiene la madre de familia sobre la epidemiología de estas afecciones ($p > 0,05$) En conclusión, existe una alta prevalencia de parasitismo intestinal debido al desconocimiento de las medidas de prevención.

Korman (1993) argumenta que la *Giardia lamblia* (*Giardia intestinalis*), descubierta en 1681, es un protozoo flagelado perteneciente al orden Diplomonadida que se presenta en dos formas: trofozoíto y quiste. Los trofozoítos viven en la superficie de la mucosa del duodeno y de la parte alta del yeyuno donde se multiplican por fisión binaria favorecida por el pH alcalino de esta zona y permanecen firmemente unidos a las microvellosidades por medio de un potente disco succionador, o bien, pueden encontrarse libres dentro de la luz intestinal; muy raramente invaden aquélla y únicamente se pueden visualizar en las heces blandas o líquidas., es en la actualidad el enteroparásito encontrado con más frecuencia en el mundo occidental. Con el fin de diagnosticar la presencia del parásito se da mediante un examen microscópico de las heces, aunque su sensibilidad es del orden del 50-70% cuando se procesa una sola muestra. Para aumentar las posibilidades diagnósticas de este examen se recomienda analizar tres muestras fecales a intervalos de dos a tres días durante un período de

tiempo no mayor a 10 días, alcanzando aquélla valores en torno al 90%. La sintomatología de la giardiasis varía notablemente de unos pacientes a otros.

Quispe (2019), elaboró una investigación, estableciendo como objetivo, determinar la prevalencia de anemia y parasitosis intestinal en niños menores de 12 años atendidos en un centro de salud, provincia Jaén, Chiclayo; la muestra lo constituyó 366 niños, dicho resultado es lo siguiente, el número de niños con anemia son: 102, representando el 30.6 %, prevaleciendo según edad en menores de 2 meses el 85.7 %, anemia leve; de 2 a 6 meses, el 100 % anemia moderada; de 6 meses a 5 años, el 10 % anemia leve, el 0.6 % anemia moderada y de 5 a 12 años el 39.3 % anemia leve y el 6.3 % anemia moderada Los niños con parasitosis fue encontrado en 351, representando el 95.9 % el 34.70 % sufre de diarreas y 20.5 % de infecciones respiratorias; el 46.17 por ciento tiene desnutrición aguda, el 89.94 % recibe alimentación complementaria; el 95.90 % tiene parasitosis intestinal, siendo la *Giardia lamblia* y el *Ascaris lumbricoides* los más prevalentes. En conclusión, existe una mayor prevalencia de parasitosis intestinal con un 95.9 % y de anemia 30.6 %.

Alvarez, et al., (2011) explica que la infección por *Ascaris lumbricoides* (AL) es una geohelminthiasis que constituye un problema de salud pública, especialmente en niños con vulnerabilidad socioeconómica y ambiental. El mecanismo de migración de los *Ascaris* hacia la vía biliar ha sido ampliamente estudiado por varios autores que sugieren que AL tiene marcada “tendencia canalicular”. Ante eventos que alteren la homeostasis como un episodio febril, agentes anestésicos o medicamentos, las formas adultas tienden a migrar y posteriormente salir a través de la boca o nariz, alojándose eventualmente en la vía biliar como se observó en esta serie. La infección intestinal por AL puede producir daño mecánico por formación de ovillos de helmintos con obstrucción del lumen intestinal, alteración del riego sanguíneo, perforación de la pared y peritonitis, tal cual se observó en un caso. El riesgo de oclusión intestinal es mayor en niños pequeños y está directamente relacionado con el número de parásitos

Casas y Rojas., (2018) realizaron una investigación, planteándose el siguiente

objetivo, determinar la presencia de parásitos intestinales y relacionar con el nivel de hemoglobina en niños de 3 meses a 11 años de los asentamientos humanos Comité 55 y Guayabo, Lima; el estudio se realizó con una muestra de 144 niños, así mismo se obtuvo que, en el AAHH Comité 55, en SJL, hay presencia de parásitos intestinales, el 93.8% y siendo los más representativos los *Blastocystis hominis*. 54.3%, seguido de *Giardia lamblia*. 42.0%, y en el AAHH Guayabo, en Pachacamac, según la presencia de parásitos intestinales, teniendo una prevalencia del 52.4% y siendo los más representativos *Entamoeba coli*. 15.9%, seguido de *Blastocystis hominis*. 14.3%; por otra parte, en el AAHH Comité 55, según el nivel de hemoglobina, encontrándose una anemia leve en 11 niños, representando un 13.6%, y en el AAHH Guayabo se encontró una anemia leve en 9 niños representando un 14.3%. Los resultados evidenciaron que existió una alta presencia de parásitos intestinales.

Gomila, et al., (2011) nos dan a conocer que la *Entamoeba coli* fue identificada primeramente por Lewis (1870), es un parásito comensal que habita el intestino grueso del humano y su presencia siempre ha estado asociada con la patógena *Entamoeba histolytica*. En condiciones normales, el trofozoito de *E. coli* debe medir entre 15 y 50 μm , se mueve poco y sin direccionalidad definida, emitiendo seudópodos romos, cortos y no hialinos, y no se aprecia una diferenciación clara entre el ectoplasma y el endoplasma. El trofozoito evidencia tener solo un núcleo que, al teñirlo, permite apreciar un cariosoma irregular, no compacto, de gran tamaño y excéntrico, y una cromatina perinuclear que tiene forma de gránulos gruesos e irregulares.

De la Cruz (2018) llevó a cabo una investigación cuyo objetivo de estudio fue determinar la relación entre la parasitosis intestinal y la anemia en niños en un nosocomio de Trujillo. Tuvo una muestra de 50 niños 3 a 5 años de edad. Los resultados obtenidos fueron, el 40.0% de los niños están infectados con parasitosis intestinal, el 45.0% tienen *Giardia lamblia*, el 35% tienen *Entamoeba histolytica* y el 20% *Enterobius Vermicularis*; los 15 niños con anemia, el 73% tiene anemia leve, el 20% anemia moderada y el 7% anemia severa; de los 9 niños que están infectados de *Giardia Lamblia* el 77.78% tiene anemia leve y el 22.22% tiene anemia moderada; los

7 niños que tienen *Entamoeba histolytica*. El 42.86% tiene anemia leve, el 14.29% anemia moderada y el 42.86% tiene el parásito, pero no anemia, en cuanto a los 4 niños que están infectados con *Enterobius vermicularis*, el 25% tiene anemia leve y severa. Se concluyó que existe relación significativa entre la parasitosis intestinal y la anemia en niños, lo cual, se determinó que el 100% de niños que sufren de anemia tiene parasitosis intestinal.

Beltrán, et al., (2005). Nos explican que la enterobiosis u oxiuriasis es una helmintiasis producida por *Enterobius vermicularis*, nemátode de amplia distribución mundial, presente en todos los climas, afecta mayormente a los niños. La transmisión es de persona a persona por la ingestión de los huevos del parásito (xenohelminto); las larvas se incuban en el intestino delgado y luego maduran en el colon. La hembra grávida migra hacia el área anal, sobre todo en la noche, liberando entre 4000 a 20 000 huevos los cuales al encontrar condiciones apropiadas (humedad, aerobiosis), desarrollan en 30 días la forma adulta. La migración de los parásitos puede desencadenar una reacción alérgica e inflamatoria local.

De La Cruz, et al. (2017) realizaron una investigación científica en niños de Pamplona en Lima, cuyo objetivo fue evaluar los factores asociados a parasitosis gastrointestinal, anemia y desempeño escolar en niños del nivel primario de dos colegios de Pamplona Alta. La muestra estuvo constituida por 109 estudiantes del primer grado hasta el sexto grado de primaria. El resultado obtenido fue mediante examen directo de muestras de heces y el test de Graham se diagnosticó tres tipos de enteroparásitos patógenos: *Entamoeba coli* (6.54%), *Giardia lamblia* (10.28%) y *Enterobius vermicularis* (7.62%). Esto corresponde a una prevalencia global de 22.02%. Se observó además un 25.93% de anemia en la población en estudio.

INS, Perú (2003) nos da a conocer que el test de Graham es el examen para la identificación de oxiuros, se basa en recoger muestras del ano de la persona a primera hora de la mañana con ayuda de una cinta adhesiva transparente que se extiende posteriormente sobre una lámina portaobjetos y se visualiza al microscopio. Esto se hace así porque las hembras adultas migran en la noche a través del ano hasta la zona

perineal a depositar los huevos, de ahí que sea el mejor momento para detectar la existencia de este parásito intestinal. Todas las muestras realizadas son analizadas en el microscopio y, si identifican huevos del parásito es necesario llevar a cabo un protocolo de eliminación de los parásitos. Por lo general, la recogida de las muestras se realiza en tres días diferentes para tener seguridad sobre la validez de los datos obtenidos.

Santiago et, al (2017) llevaron a cabo una investigación, cuyo objeto de estudio fue determinar qué relación existe entre parasitosis, y la anemia, en niños y niñas de 3 a 5 años en un centro de salud de Huancavelica, dicho estudio fue de tipo descriptivo, correlacional, retrospectivo, la recolección de muestra se hizo con instrumento de ficha de Análisis Documental previa autorización del personal de laboratorio de datos ya existentes según el periodo de investigación, los resultados obtenidos fueron similares a otros estudios, donde se observó de 41 niños, 30 niños (73.2%) presentaron anemia leve, de los cuales 18 niños presentan parásitos; 12 niños no presentan parásitos y 7 niños (17.1%) se encontraron dentro del rango normal de hemoglobina, estadísticamente según la prueba chi cuadrada se observó que no existe una relación significativa entre la parasitosis intestinal, y la anemia.

ENDES, (2019) Conceptualiza que la anemia viene a ser una enfermedad con distintas características, la que se resalta más es el nivel bajo de hemoglobina teniendo dificultad para transportar lo necesario por el organismo. Se puede referir que hay niveles bajos de globulos rojos cuando realizan el examen y se compara con los criterios todo ello de acuerdo a la edad, sexo y ubicación. Es causada por ausencia de hierro en el individuo y se presenta en dolores de cabeza, palidez, mareos frecuentes. Asimismo, existen dos efectos negativos de largo plazo como, en los adultos interfiere en la realización de las actividades que debería realizar y en los menores hay deficiencia en el desarrollo cognitivo, de esta manera a largo plazo ocasiona bajo rendimiento escolar y posterior a ello bajos ingresos. La anemia está asociada al bajo rendimiento intelectual, alteraciones de la conducta y baja productividad.

Tejada (2017) realizó una investigación, teniendo como objetivo determinar la magnitud de la parasitosis en niños menores de 5 años en un puesto de salud de Ticapampa, Ancash; se evaluó los resultados de los exámenes de laboratorio de las historias clínicas de los 45 niños seleccionados para dicho estudio. Entre los resultados se encontraron parasitosis en un 62.2% de los niños evaluados, mientras que 12 de ellos, que constituye un 26.8% presentan *Giardia lamblia*, mientras que 16 niños, que constituye un 35.6% presenta *blastocystis hominis*, se concluye que, si se logró determinar la magnitud de la parasitosis, el grupo de parásitos predominantes y el tipo de parásitos que producen la enfermedad, las cuales debe ser monitoreados.

Espinoza (2018) nos explica que la presencia de parásitos intestinales, como los helmintos, provoca pérdida de hierro, proteínas y sangre que favorece la aparición de cuadros de anemia y desnutrición crónica, principalmente en los niños. Entre las principales especies de helmintos transmitidos por el suelo que infectan al ser humano figura la ascáride (*Ascaris lumbricoides*), el tricocéfalo (*Trichuris trichiura*) y el anquilostoma (*Necator americanus* y *Ancylostoma duodenale*) que pueden dañar la mucosa intestinal provocando una mala absorción e inhibición del apetito.

Jacinto, et al. (2012) llevaron a cabo una investigación con el objetivo de conocer la prevalencia de parasitosis intestinal en estudiantes en un distrito de Ancash, dentro de la metodología analizaron en total 1303 muestras de heces de niños de nivel inicial, primario y secundario, mediante examen directo. Se encontró uno o más parásitos intestinales en 65,0% de los estudiantes. De las 845 muestras positivas para parásitos, se encontró un parásito en 82,0% dos en 18,0% predominando los protozoarios sobre los helmintos. Los enteroparásitos patógenos encontrados según su frecuencia fueron: *Giardia lamblia* 23,7%, *Ascaris lumbricoides* 16,9% e *Hymenolepis nana* 9,6%, *Entamoeba coli* fue 31,8%. En conclusión, si existe un nivel alto de parasitismo en las zonas rurales de Ancash, como causa principal es la condición precaria las condiciones de saneamiento ambiental en esta zona.

El Instituto Nacional de Salud (s.f) explica sobre examinar heces frescas de menos de una hora de eliminadas. Esto aumenta la posibilidad de encontrar amebas. Elegir, preferentemente, para el examen directo una porción de la superficie de la muestra donde se encuentre el moco. Examinar en una solución de cloruro de sodio u observar directamente con el microscopio cuando las heces son muy líquidas. Los trofozoítos se inmovilizan en solución de yodo y puede ser difícil diferenciar entre trofozoítos y quistes, en las heces líquidas los depósitos de moco frecuentemente contienen grupos numerosos de *Giardia lamblia*. Si las heces se dejan expuestas al aire en un recipiente sin tapa pueden caer en ellas microorganismos de la atmósfera, como los infusorios. Estos son muy semejantes a *Balantidium coli*.

León, et al (2009) desarrollo un trabajo científico cuyo objetivo fue establecer relaciones entre el estado nutricional, anemia ferropénica y parasitosis intestinal en niños menores de cinco años en el asentamiento humano de Chayhua- Huaraz. Los datos se procesaron y se determinaron estado nutricional, anemia ferropénica y parasitosis intestinal. Se encontró que el 62% de la población padecía de algún tipo de desnutrición, hallándose 38% con desnutrición crónica, 16% con desnutrición crónica reagudizada y 8% con desnutrición aguda. La incidencia de anemia ferropénica en la población fue de 64%; la incidencia de parasitosis intestinal, de 84%, siendo los parásitos de infestación en su mayoría la *Giardia lamblia* y la *Entamoeba coli*. No existe relación significativa entre estado nutricional-anemia, estado nutricional-parasitosis, parasitosis anemia en la población estudiada, pero es seis veces más riesgoso para tener algún tipo de desnutrición el tener anemia y parasitosis. La desnutrición, la anemia ferropénica y la parasitosis intestinal continúan siendo un problema de salud pública en esta población infantil.

Forrellat (2017) refiere que en la última década del siglo pasado la OMS indicó que aproximadamente superior del 30 % de la población mundial padece de anemia, razón y factor principal es la carencia de hierro en el organismo, son cifras que se mantienen hasta la actualidad. Si bien es cierto el nivel bajo de hierro no provoca la muerte, trae consigo poca energía al realizar sus deberes, la actividad sexual y

cognitiva también es afectada. En los niños, la deficiencia de hierro se asocia con retraso del crecimiento y desarrollo, así como disminución estadísticamente significativa de la función cognitiva, incluidas alteraciones conductuales que persisten hasta 10 años después de corregida la deficiencia. La anemia por deficiencia de hierro se produce cuando se rompe el balance entre el hierro ingerido, sus reservas, necesidades y pérdidas corporales, lo que hace imposible mantener el suministro del mineral para la eritropoyesis.

2. Justificación de la Investigación

En la región Ancash existen reportes altos de parasitismo y anemia, siendo la más frecuente los enteroparásitos que afectan principalmente a niños, pudiendo alterar en su crecimiento y desarrollo, rendimiento escolar y su estatus nutricional. La anemia es un problema de salud pública y generalmente son los niños quienes sufren de desnutrición, siendo una de las posibles causantes la existencia de la parasitosis intestinal en el organismo.

El presente trabajo se justifica desde el punto de vista social es de suma importancia práctica puesto que será muy relevante ya que los hallazgos obtenidos son beneficiosos para la población infantil en busca de su bienestar, asimismo; este estudio con los resultados dados, autorizará para que profesionales en el campo de la salud, intervengan, actuando de manera preventiva mediante programas de vacunación y concientización, como también ser puente para que se modifique las ideas irracionales de las personas ante estos temas tan relevantes en la actualidad.

En referencia metodológica, la investigación proporciona datos reales sobre cómo se presenta la problemática en cuestión en dichas variables, estas estadísticas serán aprovechadas para investigaciones futuras, además los datos estadísticos extraídos, contribuirán para así poder tener un esclarecimiento porcentual sobre ambas variables estudiadas, si éstas tienden a relacionarse o no.

3. Problema

¿Existe relación significativa entre parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de Apoyo de Carhuaz – 2021?

4. Conceptuación y operacionalización de las variables

Definición conceptual	Dimensiones (factores)	Subdimensiones	Indicadores	Tipos de escala de medición
<p>Parasitosis: La parasitosis intestinal en nuestro país mantiene una prevalencia significativa y es uno de los problemas de salud pública que más se enfrentan actualmente, ocupa un lugar dentro de los 10 factores que provocan la muerte. Como dato relevante 1 de 3 ciudadanos de Perú es afectado por parasitosis (Marcos et, al., 2019)</p>	Helmintos	<i>Enterobius vermicularis</i>	+ -	nominal
		<i>Ascaris lumbricoides</i>	+ -	
		<i>Trichiuris trichiura</i>	+ -	
		Protozoarios	<i>Giardia lamblia</i>	
	<i>Entamoeba coli</i>		+ -	
	<i>Blastocystis hominis</i>		+ -	
	<p>Anemia: Se asume que es una enfermedad donde el número de eritrocitos es muy reducido y no tiene la capacidad de cubrir las necesidades del organismo y ello se refleja en el transporte de oxígeno en la sangre (Rodas, 2020)</p>	Hemoglobina	Anemia leve	V=<11gr/dl M=<11gr/dl
Anemia moderada			V=<10gr/dl M=<10gr/dl	Intervalo
Hematocrito		Anemia leve	V=< 35% M=< 35%	Intervalo
		Anemia moderada	V=<31 % M=<31 %	Intervalo

5. Hipótesis

Hi: Existe una relación significativa entre parasitosis y anemia en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021.

Ho: No existe una relación significativa entre parasitosis y anemia en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021.

Parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz-
2021

6. Objetivos

Objetivo General

Establecer la relación significativa entre parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021

Objetivos Específicos:

- 1 Determinar la prevalencia de entero parásitos en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021
- 2 Determinar el índice de anemia en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021
- 3 Establecer la prevalencia y anemia según sexo en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021

7. Metodología

7.1. Tipo y Diseño de investigación

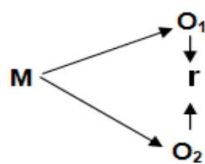
Es una investigación básica, correlacional, con el paradigma positivista-cuantitativo de diseño no experimental, descriptivo, retrospectivo, transversal

Descriptiva: comprenden el trabajo con uno o con varios eventos de estudio, el objeto en si no es la de establecer relaciones de causalidad entre ellos, en este caso no consideran necesario la formulación de hipótesis. Por otra parte, no solamente se usa la observación sino también otras técnicas como la encuesta, la entrevista o las técnicas de revisión documental (Borderleau, 1987).

Retrospectivo: Abarca una metodología de investigación, la cual se orienta sobre todo en los acontecimientos ocurridos todo ello para identificar establecer un análisis cronológico ayudando así tener un mejor entendimiento del presente (González, 2019)

Correlacional: La investigación correlacional es un tipo de investigación no experimental en la que los investigadores miden dos variables y establecen una relación estadística entre las mismas (correlación), sin necesidad de incluir variables externas para llegar a conclusiones relevantes (Mejía (2017)

Diseño de investigación:



Donde:

M = Muestra

O₁ = Observación de la V. 1.

O₂ = Observación de la V. 2.

r = Correlación entre dichas variables.

7.2. Población - Muestra

Población

La población estuvo constituida por niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 78 niños menores de 3 a 5 años con indicaciones de examen parasitológico y tamizaje de anemia atendidos entre los meses de julio a diciembre del 2021, siendo esta selección de niños que presenten algún tipo de parasitosis y anemia, por tal motivo será necesario los criterios de selección de la muestra.

Criterios de inclusión: usuario con examen de parasitología y tamizaje de anemia:

- Niños de 3 a 5 años.
- Niños que llegaron a tomarse muestras de sangre y entregaron su muestra de heces

Criterios de exclusión:

- Niños menores de 03 años y mayores de 05 años
- Niños que no llegaron a entregar su muestra de heces.
- Niños que tengan diagnóstico de alguna enfermedad hematológica.

7.3 Técnicas e instrumentos de investigación

La técnica de investigación que se empleó fue la observación, ficha de recolección de datos y el programa SPSS como instrumento de investigación.

8. Procesamiento y análisis de la información

Se inició seleccionando las historias clínicas de la población y luego se fueron tomando los datos personales en la ficha de recolección de cada historia clínica de los niños atendidos en el hospital, la información recopilada comprende el análisis de sangre y heces. Para el procesamiento de los datos se utilizará la estadística descriptiva y el programa SPSS.

RESULTADOS

Tabla 1.

Prevalencia de enteroparásitos en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021

Fuente: Ficha de evaluación medica

Tipos de parasitos	Ausencia		Presencia	
	N	%	N	%
Enterobius vermicularis	66	84.6	12	15.4
Ascaris lumbricoides	72	92.3	6	7.7
Giardia lamblia	56	71.8	22	28.2
Entamoeba coli	55	70.5	23	29.5
Entamoeba histolytica	61	78.2	17	21.8

De acuerdo a la tabla 1, de los 78 pacientes, se encontró que, el 15.4% presentan enterobius vermicularis, el 7.7% presentó áscaris lumbricoides, del mismo modo el 28.2 % manifestó tener guardia lamblia, además el 29.5 % evidenció presencia de entamoeba coli, y el 21,8 % demostró indicios de entamoeba histolytica. Resultado que nos lleva a afirmar que la mayor parte muestra indicadores de prevalencia de parásitos estamoeba coli.

Tabla 2.

*Índice de anemia en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz
– 2021*

Anemia	Frecuencia	Porcentaje
Ausencia	9	11,5
Leve	46	59,0
Moderada	23	29,5
Total	78	100,0

Fuente: Ficha de evaluación medica

De acuerdo a la tabla 2, se puede deducir que, 46 niños representado en un 59% presentan anemia leve, 23 niños representado en 29,5% anemia moderada y 9 niños representado en 11,5% no tienen anemia. Dichos resultados nos llevan a afirmar que la mayor parte de la muestra ha tenido índice de anemia leve.

Tabla 3.

Prevalencia de anemia según sexo en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021

Sexo	Anemia							
	Ausencia		Leve		Moderada		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Femenino	5	14,3%	22	62,9%	8	22,9%	35	100,0%
Masculino	4	9,3%	24	55,8%	15	34,9%	43	100,0%

Fuente: Ficha de evaluación medica

De acuerdo a la tabla 3, se puede evidenciar que el sexo masculino predomina en la muestra con un total de 43 pacientes, de los cuales el 9.3 % no presentó anemia, el 55.8 % presentó anemia leve y el 34.9 % presentó anemia moderada; así mismo el sexo femenino comprende 35 pacientes, de las cuales el 14.3 % manifiesta ausencia de anemia, el 62.9 % presentó anemia leve y el 22.9 % presentó prevalencia de anemia moderada.

Tabla 4.

Relación significativa entre parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021

Fuente: Base de datos SPSS

Parasitosis	Anemia						Correlación
	Ausencia		Leve		Moderada		
	N	%	N	%	N	%	Rho spearman
Ausencia	1	16.7%	5	83.3%	0	0.0%	,394
Presencia	8	11.1%	41	56.9%	23	31.9%	Sig. 0,00

Fuente: Fuente: Ficha de evaluación médica

De acuerdo a la tabla 4, se determinó que el 83.3% de los pacientes no presentan parasitosis, pero tienen anemia leve y el 16.7% de pacientes no presentan anemia ni parásitos. En cuanto a los pacientes que tienen presencia de parasitosis el 56.9% presentan anemia leve, el 31.9% anemia moderada y el 11.1% no tiene anemia.

Mediante la prueba de hipótesis de Rho de Spearman se determinó que existe relación significativa entre parasitosis y anemia donde $Rho = ,394$ con una correlación positiva baja y nivel de significancia de 0,00 siendo este menor a $p=0,05$, aceptándose la hipótesis alterna que indica que existe una relación significativa entre parasitosis y anemia en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.

De acuerdo a los resultados obtenidos respecto al primer objetivo específico, la tabla 1 indica la prevalencia de parásitos en niños, los cuales se identificó que el 15.4% presentan *Enterobius vermicularis*, el 7.7% presentó *Ascaris lumbricoides*, del mismo modo el 28.2 % manifestó tener *Giardia lamblia*, además el 29.5 % evidenció presencia de *Entamoeba coli*, y el 21,8 % demostró indicios de *Blastocystis hominis*; dicho hallazgos difieren con la investigación realizada por De la Cruz (2017) donde resultó, enteroparásitos patógenos: *Entamoeba coli* (6.54%), *Giardia lamblia* (10.28%) y *Enterobius vermicularis* (7.62%). Esto corresponde a una prevalencia global de 22.02%. Además, un 25.93% de anemia en la población en estudio. Es posible visualizar las diferencias entre ambas investigaciones, en los asentamientos humanos ubicados alrededor de Lima la calidad de vida es baja debido a que no tienen acceso a los recursos suficientes y esto ocasiona una alta endemidad de parasitosis intestinal donde ubicamos un factor causante como la calidad de vida, no mantienen hábitos de higiene y existe demasiada población para el lugar, siendo este un problema de Salud Pública tal como lo mencionado Marcos et al. (2002; 13: 85-89).

Asimismo, los resultados obtenidos respecto al segundo objetivo específico, en la tabla 2, del total de 46 niños representado en un 59% presentaron anemia leve, el 29,5% anemia moderado y el 11,5% no tienen anemia; discrepando con los resultados obtenidos por De la Cruz (2018) en la ciudad de Trujillo, evidenciando el 73% tiene anemia leve, el 20% anemia moderada y el 7% anemia severa; la razón de esta diferencia se explicaría por el tipo de alimentación que se consume en ambas localidades y el acceso a los servicios básicos. Se destaca una diferencia palpable en ambas poblaciones; las consecuencias de padecer de anemia se reflejan en la talla, peso y por ende el desarrollo del individuo, se identifica alteraciones a nivel cognitivo y conductual, es posible corregirlo si se corrige la deficiencia (Forrellat, 2017).

De la misma manera los resultados obtenidos respecto al tercer objetivo específico, en la tabla 3, se puede evidenciar que, el sexo masculino predomina en la muestra con un total de 43 pacientes, de los cuales el 9.3 % no presentó anemia, el 55.8 % presentó anemia leve y el 34.9 % presentó anemia moderada; así mismo el

sexo femenino comprende 35 pacientes, de las cuales el 14.3 % manifiesta ausencia de anemia, el 62.9 % presentó anemia leve y el 22.9 % presentó prevalencia de anemia moderada, existiendo discrepancia con Cruz et al. (2013) quien en su investigación realizada en México evidenció que en las mujeres existe una prevalencia de anemia del 7.7% y en hombres de 3.6%, entre 1999 y 2012 se redujo la prevalencia de anemia en niños de 8,3; debido probablemente a la calidad de vida de ambas poblaciones, los ingresos per-cápita de México es mayor que en el Perú. La OMS (2001) explica en términos prácticos que se puede adoptar las cifras de 13 gr/dl en el hombre y 12 gr/dl en las mujeres, esto porque la ADH es la causa más frecuente de anemia en todo el mundo y representa un importante problema de salud principalmente en los países subdesarrollados.

Por otra parte acorde a los resultados obtenidos respecto al objetivo general, en la tabla 4, se analizó la relación significativa entre parasitosis y anemia, se determinó que existe relación significativa entre parasitosis y anemia donde $Rho = ,394$ con una correlación positiva baja y nivel de significancia de 0,00 siendo este menor a $p=0,05$; comparando con Oncebay y Román (2019) se encuentra que existe similitud, ya que en su investigación desarrollada en Ica, manifiestan haber encontrado como resultado que existe una alta prevalencia de parasitismo intestinal y anemia debido al desconocimiento de las medidas de prevención; tales como el lavado de manos antes de preparar y comer los alimentos y después de ir al baño, el consumo de agua hervida o clorada, el lavado adecuado de frutas y verduras, la eliminación de basura y desechos (INS, 2018).

CONCLUSIONES

Considerando los objetivos formulados inicialmente, se llegó a las siguientes conclusiones:

- La prevalencia de enteroparásitos en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021, determinó que el 15.4% presentan *Enterobius vermicularis*, el 7.7% presentó *Ascaris lumbricoides*, del mismo modo el 28.2 % manifestó tener *Giardia lamblia*, además el 29.5 % evidenció presencia de *Entamoeba coli*, y el 21,8 % demostró indicios de *Entamoeba histolytica*.
- El índice de anemia en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021 es del 59% de niños con anemia leve y el 29,5% de niños con anemia moderada.
- La prevalencia y anemia en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021, determinó que el sexo masculino predomina en la muestra con un total de 43 pacientes de los cuales el 55.8 % presentó anemia leve y el 34.9 % presentó anemia moderada; así mismo, el sexo femenino comprende 35 pacientes, de los cuales el 62.9 % presentó anemia leve y el 22.9 % presentó prevalencia de anemia moderada.
- Si existe relación significativa entre parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021, expresado por el coeficiente Rho = ,394 con una correlación positiva baja y nivel de significancia de 0,00 siendo este menor a $p=0,05$.

1. RECOMENDACIONES

- EL ministerio de salud debe implementar mediante los gobiernos regionales y locales de salud programas de lucha contra estos dos problemas de salud pública.
- En las diferentes regiones donde se reporten prevalencias de parasitosis y anemia, se debe brindar a la población servicios de agua potable y desagüe ya que serían indispensables para poder reducir niveles de parasitosis y anemia.
- Los centros de salud, deberían de poner en conocimiento a los padres de familia sobre las consecuencias de la presencia de anemia y parasitosis, así como la prevención de las mismas, realizando charlas tales como lavado de manos, consumos de agua hervida, desinfección de alimentos y preparación de comidas balanceadas.
- Y por último se recomienda a los personales de salud a concientizar a los padres de familia sobre la importancia de llevar a sus niños a los controles de crecimiento y desarrollo, para los tamizajes de hemoglobina y parasitosis correspondientes, para una prevención oportuna.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, S., Gutiérrez, L., Vargas, V., Quero, H., Bulnes, M., y Hernández, S. (2011). *Diferencias clínicas entre oclusión y suboclusión intestinal por áscaris lumbricoides: datos que orientan al tratamiento quirúrgico*. Acta Pediatr Mex 2011; 32(3):156-62.
- Barahona L, Maguiña C, Naquira C, Terashima A, y Tello R. (2003) *Blastocistosis humana: estudio prospectivo, sintomatología y factores epidemiológicos asociados*. Rev Gastroenterol. Perú.
- Belda, S., Morales, M., Gracia, M., Esteban, J., *Enteroparasitosis en población escolar de Valencia*. Aten Primaria. 2008;40:641-5.
- Beltrán F, María, Hara, T, & Tello C, Raúl. (2005). Evaluación de los métodos de Graham y pin tape en el diagnóstico de Enterobius vermicularis. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 22(1), 76-78. Recuperado en 04 de julio de 2022, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342005000100012&lng=es&tlng=es.
- Cardozo., G, y Samudio M. (2017) *Factores predisponentes y consecuencias de la parasitosis intestinal en escolares paraguayos*. Pediatría (Asunción). De: <https://www.revistaspp.org/index.php/pediatria/article/view/159>
- Casas y Rojas., (2018). *Presencia de parásitos intestinales y su relación con el nivel de hemoglobina en niños de 3 meses a 11 años en el AAHH COMITÉ 55 y AAHH GUAYABO*. [Tesis para obtener título profesional de Químico Farmacéutico y Bioquímico, Universidad Inca Garcilaso de la Vega]. Repositorio UIGV. http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3072/008599_Tesis%20de%20ROJAS%20ROJAS%20CHIRLY-

%20CASAS%20VISITACION%20KATTIA.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Cruz, V., Villalpando, S., Mundo, V., y Shamah, T., (2013). *Prevalencia de anemia en niños y adolescentes mexicanos: comparativo de tres encuestas nacionales. Salud Pública de México*. De: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800015&lng=es&tlng=es.

De la Cruz (2018) *Parasitosis intestinal y anemia en niños atendidos en el Hospital I Florencia de Mora EsSalud, Trujillo 2018* [Tesis de Pregrado, Universidad San Pedro]. Repositorio Institucional: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/15213>

De la Cruz, L., Manuel, H., y Guerrero. (2017). *Línea Prioritaria de Investigación 2017: Parasitosis Intestinal, Anemia y Rendimiento Escolar*. Universidad Ricardo Palma. De https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3457/INFORME_FINAL_PARASITOSIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Diario el correo (26 de septiembre 2018), *Parásitos intestinales en niños favorecen la anemia y la desnutrición crónica*. <https://diariocorreio.pe/salud/parasitos-intestinales-en-ninos-favorecen-la-anemia-y-la-desnutricion-cronica-844038/>

Forrellat, M. (2017). *Diagnóstico de la deficiencia de hierro: aspectos esenciales*. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia, 33(2), 1-9. Recuperado en 04 de julio de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892017000200004&lng=es&tlng=es.

Gaviria, L., Soscue, D., Campo, L., y Cardona, J., (octubre 2017) *Prevalencia de parasitosis intestinal, anemia y desnutrición en niños de un resguardo indígena*

Nasa, Cauca, Colombia, 2015. De:
https://www.researchgate.net/publication/322709037_Prevalencia_de_parasitosis_intestinal_anemia_y_desnutricion_en_ninos_de_un_resguardo_indigena_Nasa_Cauca_Colombia_2015

Gomila B, Toledo R, Esteban y J. Amebas (2011) *intestinales no patógenas: una visión clinicoanalítica*. *Enferm Infecc Microbiol Clín*; 29: 20-8.
[https://doi.org/10.1016/S0213-005X\(11\)70023-4](https://doi.org/10.1016/S0213-005X(11)70023-4)

Instituto Nacional de Salud (26 de septiembre 2018) *Presencia de parásitos intestinales en niños favorecen la anemia y la desnutrición crónica*.
<https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/presencia-de-parasitos-intestinales-en-ninos-favorecen-la-anemia-y-la-desnutricion#:~:text=Para%20prevenir%20la%20parasitosis%20intestinal,la%20desparasitaci%C3%B3n%20cada%20seis%20meses.>

Instituto Nacional de Salud – INS, Perú. Manual de procedimientos para el diagnóstico de los parásitos intestinales del hombre. Serie de Normas técnicas N° 37 (2003), pp. 52-3.

Instituto Nacional de Salud (s.f). *Parasitología y micología capítulo IV*,
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2660-1.pdf>

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). (2022), *Entamoeba histolytica*. Portal INSST. De: <https://www.insst.es/agentes-biologicos-basebio/parasitos/entamoeba-histolytica>

Jacinto, E., Aponte, E., y Arrunátegui, V. (2012). *Prevalencia de parásitos intestinales en niños de diferentes niveles de educación del distrito de San Marcos, Ancash, Perú*. *Revista Médica Herediana*, 23(4), 235-239.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-

130X2012000400004&lng=es&tlng=es.

Jiménez J, Vergel., García, M., Vega, F., Uscata, R., Romero S, Flórez A, Posadas L, Tovar, M., Valdivia, M., y Ponce, D., (2011) *Parasitosis en niños en edad escolar: relación con el grado de nutrición y aprendizaje*. Horizonte Médico.; 11(2):65-69.

Korman, S., y Deckelbaum, J., (1993) *Enteric Parasites*. En: Wyllie R, Hyams J. *Pediatric gastrointestinal disease*. W.B. Philadelphia,; págs. 652-669

Licoca, T., Acosta, S., Medina, M., y Tinoco, R., (2014). *Parasitismo Intestinal y Anemia en Niños Investigación en San Vicente Centenario, Santa Bárbara y texto, Honduras*. Universidad Nacional Autónoma de Honduras. De: <http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/Parasitismo.Intestinal.y.Anemia.en.ninos/pdf/Parasitismo.Intestinal.y.Anemia.en.ninos.pdf>

Marcos, Luis., Maco V., Terashima, A., Samalvides, F., y Gotuzzo, E. (2002). *Prevalencia de parasitosis intestinal en niños del valle del Mantaro, Jauja, Perú*. Revista Medica Herediana, 13(3), 85-90. Recuperado en 19 de agosto de 2022, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2002000300003&lng=es&tlng=es.

Marcos, L., Maco, V., Terashima, A., Samalvides, F., Miranda, E., y Gotuzzo, E. (2003). Parasitosis intestinal en poblaciones urbana y rural en Sandia, Departamento de Puno, Perú. *Parasitología latinoamericana*, 58(1-2), 35-40 de <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-77122003000100006>

Mendoza, Norelis, Berné, Yelitza, Moreno, José M, Papalé-Centofanti, Jham, Castro, Manuel, Torres, Mario, y Rodríguez, Diolisbeth. (2014). *Prevalencia de anemia, deficiencia de hierro y parasitosis intestinal y su relación con las condiciones socioeconómicas, en menores de 15 años de la comunidad rural Las Bucarita*,

Estado Lara, Venezuela. Revista del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel, 45(2), 64-78. De: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04772014000200005&lng=es&tlng=es.

Oncebay, S., y Román, A., (2019) *Parasitosis intestinal y anemia en niños menores de 10 años de la institución educativa 22314, Los Aquijes, Ica- 2018*. [Tesis para optar el título de Biólogo. Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”]. Repositorio institucional UNSLG. <https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/3385/Parasitosis%20intestinal%20y%20anemia%20en%20ni%C3%B1os%20menores%20de%2010%20a%C3%B1os%20de%20la%20instituci%C3%B3n%20educativa%2022314%20los%20Aquijes%20-%20Ica%20marzo%20-%20Agosto%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pascual, G., Iannacone, J., Hernandez, A., y Salazar, N., (2010). *Parasitos intestinales en pobladores de dos localidades de Yurimaguas, Alto Amazonas, Loreto, Perú*. De: <https://biblat.unam.mx/es/revista/neotropical-helminthology/articulo/parasitos-intestinales-en-pobladores-de-dos-localidades-de-yurimaguas-alto-amazonas-loreto-peru>

Quispe, S., (2019) *Anemia y parasitosis intestinal en niños menores de 12 años atendidos en el c.s. las pirias jaén, enero-diciembre 2017*. [Tesis para licenciatura, Universidad Particular de Chiclayo] Repositorio Institucional: http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/UDCH/341/1/T044_41160832.pdf.pdf

Rodas, L. (2020). *Anemia en futuras generaciones médicas*. Revista de la Facultad de Medicina Humana, 20(2), 337-338. <https://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i2.2281>

Rodríguez, S. (2015) *Factores de riesgo para parasitismo intestinal en niños escolarizados de una institución educativa del municipio de Soracá-Boyacá. Univ y Salud*; De: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/2401>

Schuster F L. Cultivation of pathogenic and opportunistic free-living amebas. Clin Microbiol Rev 2002; 15, 342-54.

Tejada, C., (2017). *Parasitosis en niños menores de 5 años del Centro Poblado de Cayac, Ticapampa, Recuay, Ancash 2016*. [Tesis para obtener el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Salud. Universidad San Pedro]. Repositorio institucional, http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/10862/Tesis_61255.pdf?sequence=1&isAllowed=y


Vega, M., (2022) *Nivel de hemoglobina en niños de 3 meses a 11 años: Presencia de parásitos intestinales. Centro de Salud Ollanta Humala y Micaela Bastidas, 2020*. [Tesis para obtener el título profesional de: médico cirujano. Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio UCV. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88421/Vegas_RM_P-SD.pdf?sequence=1


World Health Organization. (2001). *Iron deficiency anaemia assessment, prevention, and control: a guide for programme managers*. Geneva, World Health Organization, http://www.who.int/nutrition/publications/en/ida_assessment_prevention_control.pdf, accessed 1 December 2012

ANEXOS

ANEXO 1

Autorización para recolección de datos.

 **Ministerio de Salud del Perú**
GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD ANCASH
DIRECCIÓN DE RED DE SALUD HUAYLAS
Hospital de Apoyo "N.S.M." Carhuaz



=====

"Año del Fortalecimiento de la Sabiduría Nacional"

Carhuaz, 13 de Julio de 2022.

Memorandum Simple N° 089 - 2022-H.A. "N.S.M"-C/D-IP


DE : C.D. JOHAN D. LEYVA URBINA
Director del Hospital de Apoyo "NSM" de Carhuaz.

A : Sr. Benjamín O. Chávez Villanueva
Resp. De la Unidad de Estadística e informática H. Chz


Asunto : **Se autoriza expedir información.**

Mediante el Presente saludo a su persona, y a la vez autorizarle expedir la información de datos solicitada por la persona Martha D. Rondan Alvarado, información de suma urgencia para la elaboración de su tesis.
Se anexa al presente el documento con el cual solicita y especifica los temas requeridos.
En consecuencia, actuar bajo responsabilidad.

Atentamente


DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD ANCASH
HOSPITAL DE APOYO "NSM" DE CARHUAZ
C.D. Johan D. Leyva Urbina
DNI. 44920141 COP: 32717
DIRECTOR

Jr. Unión S/N – Carhuaz – Telefax: 043-394428 - Telef. 043-394258



ANEXO 2

Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. N° historia clínica:.....fecha de atención del menor:.....

2. Edad (años):.....

3. género (femenino o masculino): F

M

RESULTADOS DE LABORATORIO:

9.- Hematocrito.....%

Hemoglobina.....gr/dl

10. - Tipos de parásitos:

.....
.....
.....
.....
.....

ANEXO 3

Base de datos

HOSPITAL DE APOYO- CARHUAZ									
PARASITOSIS Y ANEMIA									
PACIENTE	historia clinic.	Genero	Edad	ENTE_VERI	ASCA_LUM	GIARDIA_L	ENTAM_CC	BLAS_HOM	ANEMIA
1	90866677	F	3	0	0	0	1	0	1
2	90747796	M	3	0	0	0	0	0	1
3	79972767	F	4	0	0	0	1	0	1
4	90807616	M	3	0	0	1	0	0	0
5	90611882	F	3	0	0	0	1	0	0
6	90214721	M	4	0	0	1	0	0	2
7	90387696	F	4	0	0	1	0	0	2
8	90425976	M	4	0	0	0	1	0	1
9	79652276	F	5	0	1	0	0	0	0
10	90394218	F	4	0	0	0	1	0	1
11	90817230	M	3	0	0	1	0	0	2
12	79815468	F	5	0	0	0	0	1	1
13	90844089	F	3	0	1	0	0	0	1
14	90877916	F	3	0	0	0	1	0	1
15	79590462	M	5	0	0	1	0	0	2
16	90214723	M	4	0	0	1	0	0	2
17	90910090	F	3	0	0	1	1	0	2
18	90134006	M	4	0	0	1	0	0	2
19	90195557	M	4	0	0	1	0	0	2
20	90241635	M	4	0	0	0	1	0	2
21	91032881	F	3	0	0	0	1	0	1
22	79652272	F	5	0	0	0	0	0	0
23	90970360	M	3	0	0	0	0	1	1
24	90416074	M	4	0	0	0	0	0	1
25	90425976	M	4	0	0	0	1	0	1
26	90611882	F	3	0	0	0	0	1	1
27	90629622	M	3	1	0	0	0	0	0
28	90918202	M	3	0	0	0	0	1	1
29	79944895	F	5	0	0	0	1	0	0
30	90037647	M	5	0	0	0	1	0	1
31	79638123	F	5	1	0	0	0	1	1
32	90877917	F	3	0	0	0	0	0	1
33	79743125	F	5	1	0	0	0	0	1
34	90482557	M	4	0	1	0	0	0	0
35	79461834	F	5	0	0	0	0	1	1
36	79870709	F	5	0	0	1	0	1	2
37	81386972	M	3	0	0	1	0	1	2
38	90265112	M	4	1	0	0	0	0	2
39	90555673	M	4	0	0	0	1	0	1
40	81386965	M	4	0	0	0	1	0	1
41	81386959	M	4	0	0	1	0	0	2
42	90701074	M	3	0	0	0	0	0	1
43	90685342	F	3	1	0	0	0	0	1
44	79778625	M	5	0	0	1	0	0	2
45	90507832	M	4	1	0	0	0	0	1
46	90675823	F	3	0	0	1	0	0	2
47	90870463	F	3	0	0	1	0	0	2
48	79638123	F	5	0	0	0	0	1	1
49	90241635	M	4	1	0	0	0	0	1
50	90416074	M	4	0	1	0	0	0	1

51	90807616	M	3	0	0	0	1	0	1
52	79638123	F	5	0	0	0	1	0	1
53	90685341	F	3	1	0	0	0	0	0
54	90587502	F	4	0	0	0	0	1	1
55	79590462	F	5	0	0	0	0	1	1
56	90611882	F	4	1	0	0	0	0	1
57	91082091	F	3	0	0	0	1	0	1
58	90370225	F	4	0	0	0	1	0	1
59	90593310	M	4	0	0	1	0	0	2
60	90567848	M	4	0	1	0	0	0	1
61	79881354	M	5	0	0	0	1	0	1
62	79944895	M	5	0	0	0	0	1	0
63	90447006	M	4	1	0	0	0	0	1
64	90495882	F	4	0	0	0	1	0	1
65	90806629	M	3	0	0	0	0	0	1
66	79944893	M	5	0	1	0	0	0	1
67	90870463	F	3	0	0	1	1	0	2
68	79679684	M	5	0	0	1	0	1	2
69	90025038	M	5	1	0	0	0	0	1
70	90260284	M	4	0	0	1	0	0	2
71	91191411	F	3	0	0	1	0	0	2
72	79923305	F	5	0	0	0	0	1	1
73	81386972	M	3	0	0	0	1	0	1
74	90807616	M	3	0	0	0	0	1	1
75	90701074	M	4	0	0	0	1	0	1
76	91194465	F	3	1	0	1	0	0	2
77	90053977	M	5	0	0	0	0	1	1
78	90760246	M	3	0	0	1	0	1	2

	PARASITOS				
0	AUSENCIA				
1	PRESENCIA				
	ANEMIA				
0	AUSENCIA				
1	LEVE				
2	MODERADO				

ANEXO 4.

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Anemia	,319	78	,000	,770	78	,000
Parasitos	,421	78	,000	,585	78	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

De acuerdo a la prueba de normalidad se utilizó Kolmogorov-Smirnov por tener una muestra mayor a 50, donde la significancia fue de 0,000 presentando una distribución no normal, utilizando para la prueba de hipótesis el estadígrafo de Rho de Spearman.

ANEXO 5

Matriz de consistencia

Título: Parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz-2021							
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable(s)	Dimensiones	Escala	Metodología	Población y muestra
¿Existe relación significativa entre parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de Apoyo de Carhuaz – 2021?	Objetivo General Establecer si existe una relación significativa entre parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021	Existe una relación significativa entre parasitosis y anemia en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021. Hipótesis nula (Ho): No existe una relación significativa entre parasitosis y anemia en niños de	Parasitosis: La parasitosis intestinal en el Perú tiene alta prevalencia y constituye un problema de salud pública ya que dentro de las diez principales causas de muerte se encuentran las enfermedades infecciosas	Helmintos Protozoarios Hemoglobina Hematocrito	Nominal	Es una investigación básica, correlacional, con el paradigma positivista-cuantitativo de diseño no experimental, descriptivo, retrospectivo, transversal	Población: La población estará constituida por niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021. Muestra: La muestra estará conformada por niños menores de 3 a 5 años con indicaciones de examen

	<p>Objetivo Específico:</p> <p>1. Determinar la prevalencia de enteroparásitos en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021</p>	<p>3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021.</p>	<p>intestinales: 7,7%.</p> <p>Se menciona que uno de cada tres peruanos porta uno o más parásitos en el intestino (Marcos et, al., 2019)</p> <p>Anemia:</p> <p>La anemia es un trastorno en el cual el número de eritrocitos es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo</p>				<p>parasitológico y tamizaje de anemia atendidos entre los meses de julio a diciembre del 2021, siendo esta selección de niños que presenten algún tipo de parasitosis y anemia, por tal motivo será necesario los criterios de selección de la muestra.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>2. Determinar el índice de anemia en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021</p> <p>3. Establecer la prevalencia y anemia según sexo en niños de 3 a 5 años atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021</p>		<p>viéndose afectada la capacidad de transporte de oxígeno en la sangre (Rodas, 2020)</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Información del Autor				
Rondan Alvarado Martha Darcely		70293646	Martharondan@gmail.com	
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico	
Tipo de Documento de Investigación				
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	Trabajo de Suficiencia Profesional	Trabajo Académico	Trabajo de Investigación	
Grado Académico o Título Profesional				
Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	Título Segunda Especialidad	Maestría	Doctorado
Título del Documento de Investigación				

Parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz-2021

Programa Académico	
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA MÉDICA CON MENCIÓN EN LABORATORIO CLINICO, ANATOMIA Y PATOLOGIA	
Tipo de Acceso al Documento	
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto o Público ³ (info:uu-repo/semantic/openAccess)	<input type="checkbox"/> Acceso restringido ⁴ (info:uu-repo/semantic/restrictedAccess) (*)

(*) En caso de restringido sustentar motivo

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. ⁶

Huella Digital




Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Huaraz	28	12	2022

Notas

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.2 Ley N° 30025, Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2015-PCM.
- Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer: investiges de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
- En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicarán los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-COMCYTEC-DEGC (numerales 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
- Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales-RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos. Incluye no los metadatos en sus repositorios institucionales precisando el tipo de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI u huella del Repositorio ALICIA".

Nota: - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, ním. 32.3)

INFORME DE ASESORÍA DE INFORME FINAL DE TESIS

A : **Dra. Jenny Cano Mejía**
Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

De : **Mg. Iván Bazán Linares.**
Asesor de Tesis

Asunto : **Culminación de Informe de Tesis**

Fecha : **Chimbote, octubre 18 de 2022**

Ref. RESOLUCIÓN DE DIRECCION DE ESCUELA N°398– 2022 – USP - EAPTM/D (Resolución de designación de asesor)

Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y al mismo tiempo comunicarle que el **INFORME DE TESIS** titulado: **“Parasitosis y anemia en niños atendidos en el hospital de apoyo de Carhuaz – 2021”**, de la egresada, **RONDAN ALVARADO MARTHA DARCELY** del Programa de Estudios de Tecnología Médica en Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, se encuentra en condición de ser evaluado (a) por los miembros del Jurado Dictaminador.

Contando con su amable atención al presente, es ocasión propicia para renovarle las muestras de mi especial deferencia personal.

Atentamente,



Mg. Iván Bazán Linares
Asesor de Tesis