

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



**Prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del C.S Villa
Primavera - Sullana, julio – diciembre 2017.**

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Laboratorio
Clínico y Anatomía Patológica

Autor:

Vásquez Chávez Yesenia

Asesor:

Cornejo Cornejo Rosa Elisa

Piura – Perú

2023

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS.....	ii
PALABRAS CLAVE	iii
KEYWORDS	iii
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	iii
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD.....	iv
TÍTULO:.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1
1. Antecedentes y fundamentación científica	1
2. Justificación de la investigación	10
3. Problema.....	11
4. Conceptuación y operacionalización de las variables.....	12
5. Hipótesis.....	12
6. Objetivos:.....	12
METODOLOGÍA	14
1. Tipo y Diseño de investigación:.....	14
3. Técnicas e instrumentos de investigación	15
4. Procesamiento y análisis de la información:	16
RESULTADOS	17
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	20
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	22
Recomendaciones	22
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS :.....	24
ANEXOS	28

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Prevalencia de Blastocystosis según el género en niños de 10 años del c.s villa primavera - Sullana. Julio – diciembre 2017.	17
Tabla 2	Prevalencia de Blastocystosis según la edad en niños de 10 años, en comparación de otras edades, del C.S. Villa Primavera - Sullana. Julio – diciembre 2017.	18
Tabla 3	Porcentaje de la prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del C.S. Villa Primavera - Sullana. Julio – diciembre 2017.	19

PALABRAS CLAVE

Prevalencia, Blastocystosis, niños, Hábitos de higiene.

KEYWORDS

Prevalence, Blastocystosis, children, Hygiene habits.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Área : Ciencias Médicas y de Salud.
Subárea : Ciencias de la Salud.
Disciplina : Ciencias Socio-biomédicas.
Línea : Parasitología.

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **"Prevalencia de blastocystosis en niños de 10 años del C.S. Villa Primavera - Sullana, julio - diciembre 2017"** del (a) **Yesenia Vásquez Chávez** identificado(a) con **Código N° 2112100036**, se ha verificado un porcentaje de similitud del 26%, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 29 de Mayo de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



DR. JAVIER MARTÍNEZ CARRÓN
VICERRECTOR



NOTA:
Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

TÍTULO:

**Prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del C.S Villa
Primavera - Sullana, julio – diciembre 2017.**

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la Prevalencia de Blastocystosis en pacientes menores de 10 años que acuden al Centro de Salud de Villa primavera, de julio a diciembre 2017. Estudio con diseño no experimental con un enfoque cuantitativo, descriptiva, retrospectivo, y por el tiempo determinado transversal para lo cual se recogieron datos del archivo de laboratorio de los exámenes parasitológico de heces realizados a esta población. La muestra estuvo constituida por 222 pacientes. Para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico SPSS V20 y los datos obtenidos serán registrados en la ficha de recolección. Los resultados muestran que se obtuvieron el 46,8% con el sexo femenino y el 52,3% con el sexo masculino infectados con parásitos de *Blastocystis hominis* ambos sexos, luego el 21,2% con la edad de 10 años, en comparación de los niños de ambos sexos en edades de 1 a 5 años, con un porcentaje de 40,1%, y de 6 a 9 años con un 37,8%, se infectaron con parásitos de *Blastocystis hominis*. En conclusión, se obtuvo un 88,7% como resultados negativos y una prevalencia de 9,5% de Blastocystosis, guardando relación con la bibliografía analizada, concluyendo que la prevalencia encontrada es relativamente baja.

ABSTRACT

This research aimed to determine the prevalence of Blastocystosis in patients under 10 years of age who attend the Villa Primavera Health Center, from July to December 2017. Study with a non-experimental design with a quantitative, descriptive, retrospective, and time-based approach. Determined cross-sectional for which data were collected from the laboratory file of the parasitological examinations of feces carried out on this population. The sample consisted of 222 patients. For the statistical analysis, the SPSS V20 statistical program was used and the data obtained will be recorded in the collection sheet. The results show that 46.8% with the female sex and 52.3% with the male sex were infected with parasites of *Blastocystis hominis* both sexes, then 21.2% with the age of 10 years, compared to children of both sexes between the ages of 1 to 5 years, with a percentage of 40.1%, and from 6 to 9 years with 37.8%, were infected with parasites of *Blastocystis hominis*. In conclusion, 88.7% were obtained as negative results and a prevalence of 9.5% of Blastocystosis, keeping relation with the bibliography analyzed, concluding that the prevalence found is relatively low.

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y fundamentación científica.

A nivel internacional encontramos estudios como el de: Debera, Cemeño y Blanco en (2003), en una zona rural de tamarindo en Venezuela determinar la frecuencia de infecciones por *Blastocystis hominis* y otros parásitos intestinales. Examinó a 138 habitantes de la comunidad analizando una muestra fecal obtenida de forma espontánea de cada individuo, mediante la técnica de examen directo y el método de concentración de Willis. Resultando una alta prevalencia de infección por parásitos a nivel intestinal del noventa y cinco punto siete por ciento encontrándose los más conocidos como los protozoarios el noventa punto uno por ciento que los helmintos. El parásito más encontrado fue *B. hominis* con el sesenta y seis punto siete por ciento, no encontrándose disconformidad en las infecciones por sexo o edad ($p > 0,05$). Luego el setenta y tres punto nueve por ciento de las pacientes infectadas con este protozoo tuvieron infecciones por otros parásitos o comensales.

También, Devera Rodolfo (2016). En este estudio, se investigó la prevalencia de la infección por *Blastocystis spp* en niños y adolescentes de una comunidad indígena en el Estado Bolívar, Venezuela, siendo esta parasitosis intestinal más usual en Venezuela y a nivel mundial. Muchas veces estos casos no presentan síntomas, los niños son los más afectados y pueden experimentar una variedad de síntomas clínicos. El estudio fue de tipo transversal y se evaluaron a 118 niños, de los cuales 69 eran hembras y 49 varones entre las edades incluidas entre 0,1 y 14 años. *Blastocystis spp* fue el parásito más relevante con una prevalencia del ochenta y cuatro punto siete por ciento. Solo 14 de los 80 casos tenían una infección única por *Blastocystis spp*. y de ellos, 4 eran asintomáticos. Entre los casos sintomáticos, los síntomas más comunes fueron diarrea, bruxismo, vómitos, náuseas, pérdida de peso e hiporexia. Además, se encontró una alta tasa de poliparasitismo en la población estudiada. No se encontró una relación entre la carga parasitaria y las manifestaciones

clínicas. En conclusión, se determinó que la alta prevalencia de infección por *Blastocystis spp* y otras parasitosis intestinales en la comunidad estudiada puede estar relacionada con las deficientes condiciones socio-sanitarias.

Por su lado, Lara (2017) se buscó identificar cuántos niños residentes de Reynosa, Tamaulipas, México, entre 5 y 12 años de edad, tenían *Blastocystis sp* en sus heces. Para ello, realizaron un estudio transversal con 238 muestras y encontraron que la prevalencia de este organismo parasitario fue del 13,8%. Aunque se identificaron otros parásitos en las muestras, *Blastocystis sp* fue el más común. Los resultados sugieren que este organismo puede ser un patógeno humano u oportunista y es importante determinar su presencia y relación con otros parásitos.

Para el caso de, Luis Marcos en (2003), se investigó la presencia de parásitos intestinales en poblaciones rurales y urbanas en el departamento de Puno, Perú. Se encontró que los parásitos son más prevalentes en las regiones rurales debido a las condiciones sanitarias y culturales de la población. El propósito del estudio fue determinar la prevalencia de parásitos intestinales en ambas poblaciones en el distrito rural de Sandia. Se recolectaron 35 muestras de heces de los participantes rurales y 37 muestras de los participantes urbanos en el mismo distrito. El estudio reveló que ambos grupos reportaron altas tasas de infección por parásitos intestinales, siendo el grupo rural el que presentó una tasa más alta. Además, se encontraron diferencias significativas en los tipos de parásitos encontrados en ambos grupos. Este estudio destaca la importancia de realizar exámenes coproparasitológicos en ambas poblaciones para detectar y tratar la infección parasitaria de manera oportuna.

También, Quispe et al. (2016), los niños que asisten a una escuela ubicada cerca de un área periurbana tienen una alta tasa de infección por *Blastocystis spp*. Esta parasitosis es un problema emergente en países en desarrollo y causa graves problemas de salud pública. El objetivo de la investigación era determinar la frecuencia de la infección por *Blastocystis spp* en la población estudiada. Se realizó un estudio observacional y transversal en

la Escuela del Lugar en el distrito de Yura, Arequipa, Perú, en el que se analizaron las heces de 83 niños entre 4 y 10 años. Los resultados mostraron que el 80% de los niños tenían más de una infección parasitaria, siendo la infección por *Blastocystis* spp la más prevalente (81% de los niños). Los hallazgos de la investigación indican una alta prevalencia de parásitos, incluyendo *Blastocystis* spp. y otros protozoos, en los niños estudiados.

A pesar de que muchos profesionales de la salud desconocen este microorganismo, puede causar complicaciones médicas significativas en pacientes. Para conocer más sobre este parásito y sus efectos, se llevó a cabo un estudio que analiza las diferencias epidemiológicas y clínicas en niños atendidos por coproparasitismo en los últimos cinco años en un centro de salud. El estudio recopiló datos de todos los cultivos de heces y la investigación parasitológica realizada en niños de 1 a 15 años, así como las características clínicas y epidemiológicas de los niños con copropositividad para este microorganismo. En los últimos cinco años se realizaron 530 solicitudes de coprocultivos y estudios de parasitología de heces, de las cuales 122 (23%) dieron resultado positivo. Los enteroparásitos más comunes encontrados fueron *Campylobacter jejuni* y *Salmonella* entérica, pero también se detectaron 24 casos positivos de *Blastocystis hominis*. Solo un niño había viajado al extranjero, mientras que los demás eran indígenas y no habían salido de su país de origen. Ningún paciente presentaba inmunodeficiencias ni enfermedades concurrentes. Se sugiere tratar a los pacientes con síntomas adicionales si se descarta alguna patología.

Dentro de la fundamentación relacionadas a las teorías podemos mencionar que *B. hominis*, identificado desde 1849 por Loesch y Perroncito, llega a ser considerado como patógeno humano por López- Breal en 1994. Sin embargo, otros médicos discreparon sobre esta afirmación ya que muestra una capa exterior entre 5 y 15 micrones. Además de una membrana claramente visible. Botero D, (2012)

Blastocystis hominis es un protozoo anaerobio humano pleomórfico que habita en el tracto intestinal. Figueroa M, (2018)

Son células esféricas multinucleadas con muchas mitocondrias y otros orgánulos. Su alimentación la realizan por medio de extrusión de pseudópodos. Por lo general, se forman a través de fisión binaria, pasando hacia esquizogonia, indogonía o plasmogamia. Las celdas varían en tamaño de 4 a 15 milímetros. Murray P, (2018)

Su forma de transmisión es por agua contaminada, fecal-oral y elevado contacto con animales. Salehi M, (2018)

Además, en su morfología la tinción de muestras microscópicas de protozoos en desarrollo revela sus diversas etapas morfológicas. Es necesario distinguir las diferentes fases, ya que de lo contrario pueden producirse identificaciones erróneas por la ignorancia de las diferentes etapas de desarrollo bajo un microscopio. Actualmente, la descripción morfológica de este método de tinción no se ha establecido bien porque la mayoría de los datos se derivan del examen de materia fecal fresca con solución salina isotónica o de Lugol.

Blastocystis hominis presenta diferentes variaciones en su apariencia. Su composición morfológica varía entre formas ovoides y esféricas con un exterior vítreo e incoloro. En algunos especímenes se pueden observar cariosomas negros centralmente ubicados de tamaño diminuto a moderado. Existe un amplio rango de tamaño, de 5 a 40 μm de diámetro, y una masa central granular con refringencia.

Diferentes descripciones del organismo se refieren a él como si tuviera una forma vacuolar, granular, ameboidea o quística. El más común es el cuerpo central con características granulares.

- ✓ Forma vacuolada: Se puede encontrar un protozoario en la muestra de heces y se usa para hacer un diagnóstico. Se parece a un grano de arena, pero su tamaño aproximado es de 8-10 μm de diámetro. Se reproduce por fisión binaria y tiene un gran corpúsculo central que comprime el núcleo celular y el

citoplasma. El contenido de este corpúsculo no se tiñe con lípidos, almidones, celulosa o colorantes de glucógeno.

- ✓ Forma ameboide: es más común que la forma ameboidea. Los organismos macroscópicos típicamente poseen una célula corporal protozoaria central. Sin embargo, una cultura más antigua del organismo normalmente no posee uno. En cambio, parece como si el organismo tuviera varios pseudópodos que se mueven muy lentamente.
- ✓ Forma granular: Se encuentra comúnmente en las heces de las personas que viven en cultivos con altas concentraciones séricas de nutrientes. Sin embargo, este ingrediente es muy raro en las dietas de personas de culturas sin suplementos añadidos. Se han identificado gránulos de tres tipos diferentes: lipídico, reproductivo y metabólico.
- ✓ Forma quística. Se encuentra comúnmente en las heces de las personas que viven en cultivos con altas concentraciones séricas de nutrientes. Sin embargo, este ingrediente es muy raro en las dietas de personas de culturas sin suplementos añadidos. Se han identificado gránulos de tres tipos diferentes: lipídico, reproductivo y metabólico. Rodríguez E, (2008)

Según su ciclo de vida de este parásito, la infección se contrae mediante la ingestión de agua o alimentos contaminados, el contacto con animales infectados o a través de las manos sucias en la vía fecal-oral. Durante el proceso de desenquistamiento, se libera la forma vacuolar que puede transformarse en otras formas parasitarias y se divide por fisión binaria en el intestino grueso del hospedador. La forma vacuolar se convierte en un quiste en el colon y se excreta a través de las heces. La presencia frecuente de las formas ameboide, avacuolar y multivacuolar en pacientes con diarrea podría indicar un papel relevante en la patogénesis. La forma más común encontrada en muestras de heces humanas es la forma vacuolar, que varía en tamaño de 5 a

40 μm , aunque a veces puede ser mucho más grande. La fisión binaria es el proceso de replicación predominante, pero también se han identificado otras formas morfológicas, como las formas ameboides y granulares, en muestras y cultivos de heces que aún requieren más investigación para comprender su papel biológico y destino de desarrollo. (CDC, 2019)

Vale destacar que, los quistes tienen la capacidad de permanecer vivos por un período de un mes a temperatura ambiente y dos meses a una temperatura de 4°C, aunque son susceptibles a temperaturas extremas y a los desinfectantes convencionales. Del Coco V, (2017)

Por su lado, Menandro S, (2015) Investigaciones recientes sugieren que *Blastocystis hominis* se transmite entre humanos y animales a través del consumo de quistes contenidos en el agua.

Los alimentos contaminados pasaron por el sistema digestivo de un portador. Se puede encontrar en animales y personas.

También pueden infectar animales de granja, aves, roedores, cerdos, monos, peces, cucarachas y otras especies de reptiles y anfibios.

Pequeñas células vacuolares sin membrana externa pasan a través de los intestinos. A medida que viajan por el cuerpo, las pequeñas vesículas en el citoplasma probablemente se unen para formar una forma multivacuolar. Esto es más pronunciado en la materia fecal, donde la forma multivacuolar predominante está envuelta en una membrana celular gruesa. El quiste infeccioso de *Blastocystis* parece formarse debajo de la envoltura celular. Una vez que la pared se descompone, aparece un quiste, que luego deberá extraerse de un nuevo huésped y reemplazarse por otro. A medida que se desarrolla la forma quística, generalmente ocurre como resultado de la exposición a enzimas digestivas y ácido gástrico en los intestinos. Las heces frescas normalmente no desarrollan esta forma, pero la materia fecal almacenada a menudo sí lo hace. Este desarrollo sugiere que la forma quística puede formarse como reacción a la partida del huésped u otros factores ambientales.

Por otro lado, estudios recientes indican que *Blastocystis hominis* se transmite entre personas a través de un hilo intestinal.

Los parásitos que se pueden encontrar en el agua o los alimentos contaminados pueden vivir dentro de las personas al absorber los quistes. Pueden vivir dentro del cuerpo humano durante años sin ningún síntoma, pero producen proteasas en sus cuerpos que causan anorexia, diarrea, calambres abdominales y otros síntomas. El parásito no puede entrar en el revestimiento del intestino; solo puede ser ingresado por el sistema digestivo.

Actualmente toma metronidazol u otro nitroimidazol (tinidazol) para su enfermedad.

Solo el *blastocystis hominis* se encuentra en las heces humanas. Tiene una distribución cosmopolita con incidencias del 1,5 al 10% en países desarrollados y del 30 al 50% en países en vías de desarrollo. Se han identificado cuatro especies de parásitos en huéspedes no humanos: *B. galli* (de pollos), *B. anatis* (de patos), *B. anseri* (de gansos) and *B. lapemi* (de serpientes marinas), Suh S, (2018). Las personas diagnosticadas con síntomas de *B. hominis* tienen excrementos que contienen el parásito. Debido a que es tan frecuente en pacientes infectados, la gente tradicionalmente lo ha considerado inofensivo. Muchos lo han confundido con un microorganismo inofensivo porque nadie ha sido capaz de reconocerlo como patógeno. En cambio, se asocia con mayor frecuencia con pacientes sintomáticos *hominis* juega un papel importante como portador asintomático de la enfermedad.

Se presume que este protozoo puede causar enfermedades en personas como inmunosupresión, desnutrición y personas con un sistema inmunológico comprometido, así como personas que han recibido trasplantes u otras personas inmunodeprimidas. Además de estas funciones, *B. hominis* también es un indicador importante de exposición a las heces; se presume que es patógeno para pacientes con ciertas condiciones.

Las personas han informado asociaciones entre bacterias y otros microorganismos como protozoos como *Giardia lamblia*, *Dientamoeba fragilis* y *B. hominis*. Certest, (2017). Algunas personas incluso reportan asociaciones

entre *B. hominis* y *Endolimax nana*. Algunos escritores confirman que *B. hominis* causa síntomas similares a otras infecciones parasitarias, ya que vive en estrecha cohabitación con otros parásitos. Estos síntomas se confirman como auténticos por la dificultad de confirmarlos Pérez G, (2007).

Es importante un llamado urgente para mejorar la atención, darle importancia a las personas que pueden estar infectadas sin presentar síntomas, entre los síntomas relacionados con el sistema digestivo se incluyen diarrea, dolor de estómago, falta de apetito, hinchazón y fatiga, además de síntomas no relacionados con el sistema gastrointestinal, como erupciones cutáneas y picazón, así como dolor en las articulaciones. Badparva E, 82017)

Según su patogenia *Blastocystis hominis* produce una proteasa de cisteína que se concentra en las vacuolas del parásito y tiene la capacidad de descomponer la IgA secretora, eliminando así esta molécula del camino del parásito. A medida que aumenta la secreción de esta enzima, la patogenicidad del parásito también aumenta. Además, *B. hominis* utiliza ciertos carbohidratos como α D-manosil, α D-glucosil y N-acetil-BD-glucosamina presentes en su pared celular para adherirse a las células epiteliales de la mucosa intestinal y establecer una infección. De esta manera, el parásito puede multiplicarse y colonizar la zona. Del Coco VF, (2017)

La cisteína-proteasa encontrada en *Blastocystis* spp impulsa la generación de la citocina IL-8 en las células epiteliales del colon, utilizando un mecanismo que depende del factor nuclear κ B. Este mecanismo es responsable de la inflamación intestinal y la pérdida de fluidos en las personas que están afectadas por esta condición. Badparva E, (2017)

Esta infección se puede prevenir con la ingesta de alimentos lavados y cocidos (alimentos vegetales 80 °C, lavados con detergentes fuertes).

- Lavado de manos.
- Buena nutrición.

- Agua potable.
- Buena disposición de excretas.
- Evitar el hacinamiento.
- Educación sanitaria.
- Saneamiento ambiental.
- Tratamiento de afectados.

Según su tratamiento la mayoría de los estudios coinciden en que la terapia antiparasitaria solo debe usarse en pacientes con monoparasitosis por *Cysticoplasma* sintomática. El tratamiento antiparasitario exitoso se definió como la resolución completa de los síntomas y la desaparición de los parásitos en las heces. Coyle C, (2016). El fármaco elegido contra este parásito debe cumplir dos requisitos: se concentra en el colon y no es degradado por la flora intestinal. Murray P, (2018). El fármaco más utilizado contra la infección por blastocisto. Son metronidazol, trimetoprim-sulfametoxazol, nitazoxanida y paromomicina. Otros medicamentos efectivos incluyen tinidazol, ornidazol y ketoconazol, entre otros. Mirza H, (2011)

Para diagnosticar la presencia de *Blastocystis* spp en una muestra fecal, se realiza un examen microscópico en la rutina de laboratorio utilizando diferentes técnicas de visualización de los elementos parasitarios, como la observación directa, la coloración con Giemza o la coloración tricrómica. Sin embargo, debido al pleomorfismo del parásito, su identificación puede ser difícil mediante este método. En la actualidad, el cultivo en medio axénico es considerado el estándar de referencia para la detección de *Blastocystis* spp., aunque es un proceso lento y no está disponible en todos los laboratorios. Murray P, (2018).

En contraste, la PCR es una herramienta altamente sensible y rápida para la detección del parásito y la identificación de variantes genéticas. Mirza H, (2011). La amplificación del gen SSUrRNA mediante PCR combinada con

secuenciación se utiliza para la identificación de subtipos de *Blastocystis* spp Murray P, (2018). Los criterios para confirmar la presencia de *Blastocystis* spp en una muestra fecal incluyen la observación de más de 5 formas parasitarias por campo de 40X, la presencia de formas de cuerpo central grandes (>10 µm) y la ausencia de otras causas parasitarias, virales, fúngicas, bacterianas o funcionales que expliquen los síntomas y la resolución de los síntomas después del tratamiento antiparasitario específico. Figueroa M, (2018)

2. Justificación de la investigación

La justificación teórica radica en medir como las infecciones del parásito se comportan con los niños menores de 10 años entre géneros y edades en el Centro de Salud Villa Primavera de Sullana, siendo un problema importante de analizar ya que en la actualidad muchas personas desconocen o no poseen toda la información necesaria como se infectan con *Blastocystis* spp, los hallazgos permitirán fortalecer las teorías relacionadas a la infección para aumentar su incidencia.

La justificación práctica se verá reflejada a través de los resultados que pongan en evidencia los diferentes formas de contagio en los niños menores de 10 años que contribuyen a los malos hábitos durante su etapa de infancia, de esta manera los resultados permitirán que los profesionales de la salud trabajen estrategias de promoción con énfasis en el contagio de los parásitos intestinales, además se incorporen programas de integración en los cuales se incluya una atención integral desarrollando medidas de salud efectivas y reducir el riesgo de que se convierta en un problema de salud pública.

Socialmente se justifica debido a que se recopilará información valiosa a favor del tratamiento y prevención en la comunidad, porque será de beneficio de todos los niños atendidos no solo en el Centro de Salud Villa Primavera de Sullana sino también de toda la población en general, brindando mejor información de sus causas y posibles afectaciones en la salud.

El presente estudio tiene una relevancia científica, porque contribuye a encontrar mejores soluciones y situaciones sobre la afección de esta enfermedad contribuyendo a la información de la sociedad en relación a malos hábitos de bioseguridad, lo que se reflejará en una mejor condición y conocimiento en los profesionales de la salud y en la comunidad.

3. Problema

¿Cuál es la prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del C.S Villa Primavera - Sullana. Julio – Diciembre 2017?

4. Conceptuación y operacionalización de las variables

Definición conceptual de variable	Dimensiones	Indicadores	Tipo de escala de medición
Presencia de Blastocystis hominis detectado en niño detectado mediante examen microscópico durante el estudio. Edad: número de años que el niño presenta al momento de la recolección de datos. Fue calculada en base a la fecha de nacimiento dada	Presencia Ausencia Años	RESULTADO DE INV. Blastocystosis Edad	Cualitativa/ Nominal Cualitativa/ Ordinal

5. Hipótesis.

Hi: Existirá alta prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del Centro de Salud Villa Primavera - Sullana. Julio – diciembre del 2017.

H₀: No existirá alta prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del Centro de Salud Villa Primavera - Sullana. Julio – diciembre del 2017.

6. Objetivos:

6.1. Objetivo general

Determinar la prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del c.s villa primavera – Sullana, durante el periodo de julio a diciembre del 2017.

6.2. Objetivos Específicos:

1. Determinar la tasa de aparición de Blastocystosis en niños de 10 años que se sometieron a un examen parasitológico de heces en el servicio de laboratorio del c.s villa primavera - Sullana, durante el periodo de Julio a diciembre de 2017, según la edad.
2. Determinar la tasa de incidencia de Blastocystosis por género en niños de 10 años que visitaron el laboratorio del centro de salud Villa Primavera en Sullana para realizar una prueba parasitológica de heces durante los meses de julio a diciembre de 2017.

METODOLOGÍA

1. Tipo y Diseño de investigación:

El Estudio fue de tipo no experimental, con un enfoque cuantitativo, descriptiva, retrospectivo, transversal por el tiempo determinado transversal. (Hernández et al, 2010).

Además, el estudio presenta un esquema descriptivo transversal, cuyo diagrama es el siguiente: Esquema:

M -----O

Dónde:

M : Niños menores de 10 años

O : Muestra parasitológica.

2. Población y Muestra

La población estuvo conformada por 220 resultados de los archivos del laboratorio de los niños que fueron atendidos en el centro de salud Villa Primavera, Sullana.

Muestra: La muestra por ser una población finita se calculó aplicando la siguiente fórmula:

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

N: es el tamaño de la población.

α : es el valor del error 5% = **0.05**

Z= 1.96

p = probabilidad de éxito= **0.5**.

q= probabilidad de fracaso= **0.5**

n: es el tamaño de la muestra.

Reemplazando:

$$n = \frac{3.84 \times 0.25 \times 220}{199 \times 0.0025 + 3.84 \times 0.25}$$

$$n = \frac{211.2}{1.4575}$$

$$n = 145$$

La muestra estará conformada por un total 145 resultados de niños que cumplan con los criterios de selección, de los archivos del laboratorio del centro de salud Villa Primavera, Sullana.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Niños de 10 años que cuenten con historia clínica en el centro de salud Villa Primavera y niños que pertenezcan a/o residan en dicha población

Criterios de exclusión

- Población procedente de otras localidades diferentes a Villa Primavera – Sullana. Niños que no tengan la edad mayor de 10 años.

3. Técnicas e instrumentos de investigación

Para este estudio empleamos la técnica de la encuesta.

Se empleó el método de examen directo de coproparasitología para investigar la Blastocystosis. Se utilizó una hoja de recolección de datos diseñada previamente por el investigador, la cual se completó con información obtenida de los registros de laboratorio. Se recopiló los resultados de los exámenes

realizados durante el período de estudio, así como la edad y el género de los participantes.

4. Procesamiento y análisis de la información:

Procesamiento: Una vez obtenido el permiso, se procedió a la ejecución del estudio. Llenándose los datos respectivos de acuerdo a la lista de cotejo y se procedió la información en Excel y el paquete estadístico del SPSS versión 20. Para considerarlo como dato de estudio se ha tomado como criterio de inclusión a los niños de ambos sexos que tengan 10 años y que tuvieron orden y procesamiento de análisis de heces coproparasitológico.

Análisis de datos: Las fichas de los datos de los resultados de laboratorio fueron elaboradas en la base de datos en una hoja Excel luego de ello, se procedió a la verificación y calificación de los datos obtenidos, posteriormente se elaboró cuadros estadísticos pertinentes para la realización del análisis e interpretación de los resultados.

Posteriormente se elaboraron las tablas de frecuencias, y figuras de acuerdo a los objetivos propuestos. Finalmente se procedió al análisis e interpretar los datos en forma porcentual. Para el análisis e interpretación de la información se utilizó la estadística.

RESULTADOS

Tabla 1

Prevalencia de Blastocystosis según el género en niños de 10 años del c.s villa primavera - Sullana. Julio – diciembre 2017.

GENERO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	FEMENINO	104	46,8	47,3	47,3
	MASCULINO	116	52,3	52,7	100,0
	Total	220	99,1	100,0	
Perdidos	Sistemas	2	,9		
	Total	222	100,0		

Interpretación: la tabla 1, da los resultados en el Trabajo de investigación realizado a 218 pacientes acerca de la Prevalencia de Blastocystosis según el sexo en niños de 10 años del C.S Villa Primavera - Sullana. Julio – diciembre 2017, obteniéndose que el 46,8% del sexo femenino están parasitados con *Blastocystis hominis*, de la misma manera el 52,3% del sexo masculino.

Tabla 2

Prevalencia de Blastocystosis según la edad en niños de 10 años, en comparación de otras edades, del C.S. Villa Primavera - Sullana. Julio – diciembre 2017.

EDAD AGRUPADA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	de 1 a 5 años	89	40,1	40,5	40,5
	de 6 a 9 años	84	37,8	38,2	78,6
	de 10 años	47	21,2	21,4	100,0
	Total	220	99,1	100,0	
Perdidos	Sistema	2	,9		
Total		222	100,0		

Interpretación: la tabla 2, muestra los resultados del Trabajo de investigación realizado a 222 pacientes acerca de la Prevalencia de Blastocystosis según la edad en niños de 10 años, en comparación de otras edades, del C.S Villa Primavera - Sullana. Julio – diciembre 2017. Concluyendo que el 21,2% con la edad de 10 años, en comparación de los niños de ambos sexos en edades de 1 a 5 años, con un porcentaje de 40,1%, y de 6 a 9 años con un 37,8%, están parasitados con *Blastocystis hominis*.

Tabla 3

Porcentaje de la prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del C.S. Villa Primavera - Sullana. Julio – diciembre 2017.

BLASTOCYSTOSIS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	AUSENTE	197	88,7	90,4	90,4
	PRESENTE	21	9,5	9,6	100,0
	Total	218	98,2	100,0	
Perdidos	Sistema	4	1,8		
Total		222	100,0		

Interpretación: la tabla 3, muestra los resultados del Trabajo de investigación realizado a 222 pacientes acerca la Prevalencia de Blastocystosis del c.s villa primavera - Sullana. Julio – diciembre 2017 concluyendo con un 88,7% como resultados negativos y una prevalencia de 9,5% de Blastocystosis, guardando relación con la bibliografía analizada, concluyendo que la prevalencia encontrada es relativamente baja.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como propósito determinar la Prevalencia de Blastocystosis en pacientes de 10 años que acuden al Centro de Salud de Villa primavera en los meses de julio a diciembre del 2017. La Blastocystosis es causada por un parasito (protozoo) llamado *Blastocystis hominis* y se da por medio del contacto con materia fecal de personas y animales infectados, o al consumir agua o comida contaminada, provocando dicha enfermedad infecciosa. Tiene como objetivo marcar un referente para así brindar un estudio detallado y exacto de esta enfermedad que afecta a niños y adultos y así contribuir a mejorar su calidad de vida al beneficio de su salud.

En la tabla 1, se observó un porcentaje de 52,3% del sexo masculino el más afectado resultado muy similar a la investigación estudiada por Lara ROM, Rodríguez GC, Acosta RIG, Martínez HM, Garzón SCC, Giraldo BO, et al (2020), titulada Prevalencia de Blastocystis sp en niños en edad escolar de Reynosa, México cuyo objetivo: Determinar la prevalencia de Blastocystis sp. En niños residentes de la ciudad de Reynosa, Tamaulipas, México. Material y Método: Estudio transversal que incluyó 238 muestras de heces de niños con edad de 5 a 12 años de escuelas primarias de la ciudad de Reynosa, Tamaulipas, México. Resultados: Del total de muestras, el 13,8% tuvo presencia de Blastocystis sp con un porcentaje elevado en el género masculino.

Según la tabla 2 sobre la Prevalencia de Blastocystosis según la edad en niños de 10 años, en comparación de otras edades se obtuvo el 21,2% con la edad de 10 años, en comparación de los niños de ambos sexos en edades de 1 a 5 años, con un porcentaje de 40,1%, y de 6 a 9 años con un 37,8%, infectados con el parasito de *Blastocystis hominis*.

Además en la tabla 3 el resultado obtenido en el estudio alcanzó un 9,5%, porcentaje relativamente bajo de Blastocystosis muy similar a la investigación titulada Prevalencia de Blastocystis y otras parasitosis intestinales en una comunidad rural del Estado Anzoátegui, Venezuela. Para determinar la prevalencia de infección

por *Blastocystis hominis* y otros parásitos intestinales en habitantes de "Tamarindo", comunidad rural del estado Anzoátegui, Venezuela, se evaluaron 138 pobladores. Una muestra fecal obtenida por evacuación espontánea de cada persona fue analizada mediante la técnica de examen directo y el método de concentración de Willis. La prevalencia de parasitosis intestinal fue de 95,7%. Los protozoarios fueron más frecuentes que los helmintos con 90,1%. *B. hominis* fue el parásito menos común (26,7%), Devera R, Cermeno JR, Blanco Y, Bello MCM, Guerra X, De Sousa M, et al.(2003).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.

1. La prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del C.S Villa Primavera - Sullana. Julio – diciembre 2017 es de 9,5% con 21 pacientes infectados, siendo un resultado relativamente bajo.
2. El porcentaje de niños infectados de la edad de 10 años del C.S Villa Primavera – Sullana, julio – diciembre 2017 es de 21,2%.
3. El porcentaje más alto obtenido según genero fue de 52,3% del sexo masculino

Recomendaciones

- Realizar actividades de campo donde los educandos del C.S Villa Primavera – Sullana puedan complementar puntos de vista con sus compañeros, e incluso los de otros grados, sobre las condiciones de vida de su comunidad en pro de distinguir las causas problemáticas que los alejan de seguir un plan de prevención de infecciones dentro de sus hogares. Posteriormente, pueden armarse proyectos del área de ciencias donde expliquen la transmisión y ciclo de vida de los parásitos emergentes.
- Informar a los diferentes locales de la ciudad, sobre todo aquellos del rubro alimentario, sobre la propagación de parásitos en materias primas, en las cuales se utilizó aguas servidas. Por tanto, se instará a su revisión desde el cultivo. Así pues, se reducirán las arduas labores de los controles microbiológicos y los llevarán a evitar invalidaciones por parte de los inspectores municipales además de generar la confianza de sus asiduos consumidores.
- Los niños necesitan un seguimiento en el lavado de manos previo a la ingesta de su lonchera hasta que logren adquirirlo en su rutina diaria. Esta es una labor no solo de los profesores, sino también de los padres y familiares para evitar la propagación de enfermedades parasitarias cuyos síntomas

intestinales. A lo mencionado agregar mostrarles que las consecuencias de obviar estos cuidados pueden llevarlos a padecer fuertes dolores que bien podrían evitarse.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS :

- Badparva E, Kheirandish F. Blastocystis hominis: A Pathogenic Parasite (2017). Arch Clin Infect Dis. el 16 de noviembre de 2020;15(4).
- Botero D, Restrepo M (2012). Parasitosis humanas. Corporación para Investigaciones Biológicas.
- CDC (Centers for Disease Control and Prevention). Blastocystis hominis [Internet]. Sitio Web. 2019 [citado el 6 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/dpdx/blastocystis/index.html>
- Certest (CERTEST Biotec IVD Diagnostic Products). Blastocystis hominis + Dientamoeba fragilis (2017) - [Internet]. Sitio Web. 2020 [citado el 6 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.certest.es/es/products/multiplex-blastocystis-hominis-dientamoeba-fragilis/>
- Coyle CM, Varughese J, Weiss LM, Tanowitz HB. Blastocystis: To Treat or Not to Treat.... Clinical Infectious Diseases [Internet]. el 1 de enero de 2012 [citado el 7 de marzo de 2023];54(1):105–10. Disponible en: <https://academic.oup.com/cid/article/54/1/105/369396>.
- Del Coco VF, Molina NB, Basualdo JA, Córdoba MA (2017). Blastocystis spp.: avances, controversias y desafíos futuros. Rev Argent Microbiol. Enero de 2017; 49(1):110–8.
- Devera R, Cermeno JR, Blanco Y, Bello MCM, Guerra X, De Sousa M, et al. Prevalencia de Blastocystosis y otras parasitosis intestinales en una comunidad rural del Estado Anzoátegui, Venezuela. Parasitología latinoamericana. Julio de 2003; 58(3–4).
- Figuroa ML, Cedeño DG (2017). Evaluación clínica y coprológica en sujetos sintomáticos y asintomáticos con infección por Blastocystis spp.

Kasmera [Internet]. 2020 [citado el 6 de marzo de 2023]; 48(1).
Disponible en:
<https://www.redalyc.org/journal/3730/373064123004/html/>.

GC, Rosales MJ, Gavira M del M, Valdez RA, Vargas F, Córdova O. Hallazgo de *Blastocystis* sp. En bivalvos del género *Donax*. *Rev Peru Biol*. 2007; 14(2):301–2.

Lara ROM, Rodríguez GC, Acosta RIG, Martínez HM, Garzón SCC, Giraldo BO, et al.(2021). *Prevalencia de Blastocystis sp en niños en edad escolar de Reynosa, México*. *Infectio*. El 15 de octubre de 2021; 26(2):145–8.

Marcos LR. (2002) *Prevalencia de parasitosis intestinal en niños del valle del Mantaro, Jauja, Perú*. *Revista Medica Herediana* [Internet]. 2002 [citado el 6 de marzo de 2023) ;13(3):85-90. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2002000300003&script=sci_abstract.

Menandro SO. *Blastocystis Hominis* Brumpt, (1912) 1912 (Protista: Blastocystidae) Protozoo En El Tracto Digestivo De Los Seres Humanos. *Revista de Ciencias* [Internet]. 2015 [citado el 6 de marzo de 2023]; 11:113–9. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1483§ionid=102300126>.

Mirza H, Teo JDW, Upcroft J, Tan KSW. A rapid, high-throughput viability assay for *Blastocystis* spp. reveals metronidazole resistance and extensive subtype-dependent variations in drug susceptibilities. *Antimicrob Agents Chemother* [Internet]. el 22 de febrero de 2011

[citado el 7 de marzo de 2023];55(2):637–48. Disponible en:
<https://journals.asm.org/doi/10.1128/AAC.00900-10>.

Murray PR. (2018) Microbiología médica básica. Elsevier.

Organización Mundial de la Salud (2017). Salud del adolescente. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/salud-adolescente>.

Ouispe CUJ, Chiara YSC, Moreno OL (2016). *Elevada prevalencia de Blastocystis spp. en niños de una escuela periurbana*. Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. 2016 [citado el 6 de marzo de 2023]; 77(4):393–6. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000400012.

Pérez GC, Rosales MJ, Gavira M del M, Valdez RA, Vargas F, Córdova O. Hallazgo de Blastocystis sp. En bivalvos del género Donax. Rev Peru Biol. 2007; 14(2):301–2.

Rodríguez E, Mateos B, González JC, Aguilar YM, Alarcón E, Mendoza AA, et al. Transición parasitaria a Blastocystis hominis en niños de la zona centro del estado de Guerrero, México. Parasitología latinoamericana. Diciembre de 2008; 63(1-2-3-4).

Salehi M, Mardaneh J, Niazkar HR, Minoeianhaghighi M, Arshad E, Soleimani F, et al. Prevalence and Subtype Analysis of Blastocystis hominis Isolated from Patients in the Northeast of Iran. J Parasitol Res. el 13 de enero de 2021;2021:1–8.

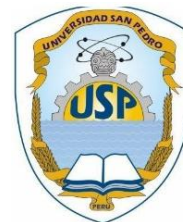
Suh S, Lee H, Seo MG, Kim KT, Eo KY, Kwon YS, et al. (2018)Molecular Detection and Genetic Diversity of Blastocystis in Korean Dogs. Korean J Parasitol. El 24 de agosto de 2022;60(4):289–93.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia lógica y metodológica

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
¿Cuál es la prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del c?s villa primavera - Sullana. ¿Julio – diciembre 2017?	Determinar la prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del c.s villa primavera – Sullana durante el periodo de julio a diciembre del 2017.	<p>Hi: Existirá alta prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del Centro de Salud Villa Primavera - Sullana. Julio – diciembre del 2017.</p> <p>H0: No existirá alta prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del Centro de Salud Villa Primavera - Sullana. Julio – diciembre del 2017.</p>	<p>Prevalencia de Blastocystosis</p> <p>Edad Sexo</p>	<p>Tipo de investigación: El presente estudio, constituye una investigación retrospectiva, descriptiva de corte transversal</p> <p>Población: La población estuvo constituida por los pacientes que acudieron al centro de salud.</p> <p>Muestra: La muestra incluyo a los 189 pacientes atendidos durante los meses de Julio a Diciembre 2017</p>

Anexo 2: Ficha de Recolección de datos



INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del C.S Villa Primavera - Sullana,
julio – diciembre 2017.

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS INSTRUMENTO

FECHA:..... NOMBRE:.....

EDAD:..... SEXO:..... DIAGNÓSTICO

Nº pacientes	Edad	Sexo

Anexo 3: Documento de autorización para realizar la investigación

"AÑO DEL DIALOGO Y LA RECONCILIACION NACIONAL"

ESTABLECIMIENTO DE SALUD VILLA PRIMAVERA
DIRECCION: Los Laureles 4, Sullana 20103

OFICIO N° 2018 CENTRO DE SALUD VILLA PRIMAVERA
ASUNTO: APROBACION PARA APLICACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACION

Referencia: Solicitud S/N de fecha 18 Enero del 2018

Vista la solicitud presentada por la Srta. **VASQUEZ CHAVEZ YESENIA** con DNI 45824537, con domicilio en Urbanización Pedro Silva MZ F Lote 23 - Sullana, Piura, quien solicita facilidades para la recolección de datos para la ejecución de su proyecto de investigación titulado: **"Prevalencia de blastocystosis en niños de 10 años"**.

Que nuestra Institución da visto bueno a la solicitud presentada y autoriza a la Srta. **VASQUEZ CHAVEZ YESENIA**, para que lleve a cabo la ejecución del proyecto en nuestra institución.

Que se debe mantener la integridad de la información y la confidencialidad de los datos.

Una vez aprobado el informe de tesis, un ejemplar debe ser destinado a la biblioteca de la Institución.

Sullana, 23 de enero del 2018

Atentamente



Anexo 4: Base de datos

NRO DEL ITEM	EDAD	GENERO	BLASTOCISTOSIS
1	10	M	AUSENTE
2	4	F	AUSENTE
3	2	M	AUSENTE
4	10	F	PRESENTE
5	2	M	AUSENTE
6	3	M	AUSENTE
7	10	M	AUSENTE
8	5	F	AUSENTE
9	10	F	AUSENTE
10	10	M	PRESENTE
11	4	M	AUSENTE
12	5	M	AUSENTE
13	10	F	AUSENTE
14	3	F	AUSENTE
15	5	M	AUSENTE
16	1	F	AUSENTE
17	3	F	AUSENTE
18	10	M	AUSENTE
19	3	F	AUSENTE
20	10	F	AUSENTE
21	4	F	AUSENTE
22	10	F	PRESENTE
23	5	F	AUSENTE
24	10	M	AUSENTE
25	9	F	AUSENTE
26	2	F	AUSENTE
27	10	M	AUSENTE
28	2	M	AUSENTE

29	10	F	AUSENTE
30	3	F	AUSENTE
31	3	M	AUSENTE
32	2	F	AUSENTE
33	10	F	AUSENTE
34	10	M	AUSENTE
35	10	F	PRESENTE
36	3	F	AUSENTE
37	10	M	AUSENTE
38	9	F	AUSENTE
39	10	F	AUSENTE
40	9	M	PRESENTE
41	3	F	AUSENTE
42	2	F	AUSENTE
43	3	F	AUSENTE
44	10	F	AUSENTE
45	10	M	PRESENTE
46	10	M	AUSENTE
47	10	F	AUSENTE
48	9	M	AUSENTE
49	2	F	AUSENTE
50	3	M	AUSENTE
51	10	F	PRESENTE
52	2	M	AUSENTE
53	9	F	AUSENTE
54	3	F	AUSENTE
55	10	M	AUSENTE
56	6	M	AUSENTE
57	10	F	AUSENTE
58	5	M	AUSENTE
59	10	M	PRESENTE
60	3	M	AUSENTE
61	10	F	AUSENTE
62	10	M	AUSENTE
63	10	F	AUSENTE
64	10	M	AUSENTE
65	4	F	AUSENTE
66	3	F	AUSENTE
67	4	M	AUSENTE
68	10	F	AUSENTE
69	10	M	PRESENTE

70	4	F	AUSENTE
71	10	M	PRESENTE
72	2	F	AUSENTE
73	2	F	AUSENTE
74	2	F	AUSENTE
75	2	M	AUSENTE
76	10	F	AUSENTE
77	3	F	AUSENTE
78	10	M	AUSENTE
79	3	M	AUSENTE
80	10	F	PRESENTE
81	2	F	AUSENTE
82	10	M	AUSENTE
83	2	F	AUSENTE
84	2	M	AUSENTE
85	10	M	AUSENTE
86	3	F	AUSENTE
87	2	F	AUSENTE
88	3	F	AUSENTE
89	6	F	AUSENTE
90	10	M	PRESENTE
91	4	F	AUSENTE
92	4	M	AUSENTE
93	3	F	AUSENTE
94	8	F	AUSENTE
95	10	F	AUSENTE
96	2	F	AUSENTE
97	2	F	AUSENTE
98	3	M	AUSENTE
99	10	M	PRESENTE
100	2	F	AUSENTE
101	12	F	AUSENTE
102	10	M	AUSENTE
103	10	M	AUSENTE
104	3	M	AUSENTE
105	10	F	AUSENTE
106	10	M	AUSENTE
107	2	M	AUSENTE
108	3	F	AUSENTE
109	2	F	AUSENTE
110	1	M	PRESENTE

111	9	M	AUSENTE
112	10	M	AUSENTE
113	3	F	AUSENTE
114	10	M	AUSENTE
115	2	M	AUSENTE
116	10	F	AUSENTE
117	3	F	AUSENTE
118	10	M	PRESENTE
119	6	M	AUSENTE
120	8	F	AUSENTE
121	2	F	AUSENTE
122	8	F	AUSENTE
123	10	F	PRESENTE
124	2	F	AUSENTE
125	2	M	AUSENTE
126	10	F	AUSENTE
127	10	M	AUSENTE
128	9	M	AUSENTE
129	2	M	AUSENTE
130	3	M	AUSENTE
131	4	M	AUSENTE
132	10	M	PRESENTE
133	10	M	AUSENTE
134	4	F	AUSENTE
135	10	M	AUSENTE
136	5	F	AUSENTE
137	10	F	AUSENTE
138	3	M	AUSENTE
139	2	F	AUSENTE
140	10	M	PRESENTE
141	10	F	AUSENTE
142	2	F	AUSENTE
143	8	M	AUSENTE
144	10	F	PRESENTE
145	2	F	AUSENTE
146	10	F	AUSENTE
147	10	F	AUSENTE
148	3	M	AUSENTE
149	6	M	AUSENTE
150	10	F	AUSENTE
151	10	M	PRESENTE

152	4	M	AUSENTE
153	4	F	AUSENTE
154	2	F	AUSENTE
155	10	F	PRESENTE
156	2	M	AUSENTE
157	1	M	AUSENTE
158	6	F	AUSENTE
159	3	M	AUSENTE
160	10	F	PRESENTE
161	10	F	AUSENTE
162	7	F	AUSENTE
163	5	M	AUSENTE
164	3	F	AUSENTE
165	2	M	AUSENTE
166	10	M	AUSENTE
167	3	F	AUSENTE
168	4	M	AUSENTE
169	8	F	AUSENTE
170	9	F	AUSENTE
171	10	F	PRESENTE
172	2	M	AUSENTE
173	3	F	AUSENTE
174	3	M	AUSENTE
175	2	M	AUSENTE
176	7	F	AUSENTE
177	10	M	AUSENTE
178	2	F	AUSENTE
179	2	F	AUSENTE
180	3	F	AUSENTE
181	10	M	PRESENTE
182	2	F	AUSENTE
183	3	F	AUSENTE
184	10	F	PRESENTE
185	2	M	AUSENTE
186	1	M	AUSENTE
187	2	F	AUSENTE
188	3	F	AUSENTE
189	2	M	AUSENTE
190	3	F	AUSENTE
191	10	M	PRESENTE
192	3	F	AUSENTE

193	4	F	AUSENTE
194	10	F	AUSENTE
195	10	F	AUSENTE
196	10	M	PRESENTE
197	10	M	AUSENTE
198	2	M	AUSENTE
200	10	M	AUSENTE
201	3	F	AUSENTE
202	10	F	AUSENTE
203	9	M	AUSENTE
204	3	M	AUSENTE
205	4	F	AUSENTE
206	10	F	AUSENTE
207	10	M	PRESENTE
208	4	M	AUSENTE
209	2	M	AUSENTE
210	9	F	AUSENTE
211	3	F	AUSENTE
212	4	F	AUSENTE
213	10	M	AUSENTE
214	2	F	AUSENTE
215	5	F	AUSENTE
216	2	F	AUSENTE
217	10	F	AUSENTE
218	10	M	PRESENTE
219	10	F	AUSENTE
220	10	M	PRESENTE

Anexo 5: Aprobación de Informe de Tesis

INFORME

A : **MN. Ana María Nazario García**
Decana (e) de la Facultad Ciencias de la Salud

De : **Lic.T.M. Rosa Eliza Cornejo Cornejo**
Asesora de Tesis

Asunto : **Aprobación de Informe de Tesis**

Fecha : Sullana, junio 16 del 2018

Ref. RESOLUCIÓN DE DECANATO N° 1121-2018-USP-FCS/D

Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y al mismo tiempo informarle que el Informe de Tesis titulado "**Prevalencia de blastocystosis en niños de 10 años del Centro de Salud Villa Primavera-Sullana, julio-diciembre 2017**", presentado por **Vásquez Chávez Yesenia**, se encuentra en condición de ser evaluado 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,



Lic.T.M. Rosa Eliza Cornejo Cornejo
Asesora de Tesis

Anexo 6: Formato de publicación de repositorio



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
VASQUEZ CHAVEZ YESENIA		45824537	Yesi.1389.k.d@gmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/>	Testis	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional
<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/>	Trabajo Académico
<input type="checkbox"/>	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
<input type="checkbox"/>	Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/>	Título Profesional
<input type="checkbox"/>	Título Profesional	<input type="checkbox"/>	Título Segunda Especialidad
<input type="checkbox"/>	Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/>	Maestría
<input type="checkbox"/>	Maestría	<input type="checkbox"/>	Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
Prevalencia de blastocystosis en niños de 10 años en el centro de salud villa primavera – Sullana de julio a diciembre 2017			
5. Programa Académico			
TECNOLOGÍA MEDICA - LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/>	Abierto o Público ² (info:eu-repo/semantics/openAccess)	<input type="checkbox"/>	Acceso restringido ³ (info:eu-repo/semantics/restrictedAccess) ⁴
(*) 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



Y. VASQUEZ
Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	15	05	2023

Importante

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU-CB Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art 8, inciso 8.2
- Ley N° 30075 Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 008-2005-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 arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital Resguardando 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, de cualquier se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-COMCYTEC-DEGC. Números 5.2 y 6.1 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. Todas 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, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA"

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

Anexo 7: Reporte de turnitin

Prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del C.S Villa Primavera - Sullana, julio - diciembre 2017.

INFORME DE ORIGINALIDAD

26%	25%	9%	4%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	core.ac.uk Fuente de Internet	4%
2	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	3%
4	siacurn.curnvirtual.edu.co:8080 Fuente de Internet	2%
5	www.elsevier.es Fuente de Internet	2%
6	search.bvsalud.org Fuente de Internet	1%



7	search.scielo.org Fuente de Internet	1%
8	Villafaña Becerra Daniel Martín. "Estandarización de un sistema in vitro para evaluación de sensibilidad a antiparasitarios de Blastocystis spp.", TESIUNAM, 2019 Publicación	1%

7	search.scielo.org Fuente de Internet	1 %
8	Villafaña Becerra Daniel Martín. "Estandarización de un sistema in vitro para evaluación de sensibilidad a antiparasitarios de Blastocystis spp.", TESIUNAM, 2019 Publicación	1 %
9	repositorio.ujcm.edu.pe Fuente de Internet	1 %
10	produccioncientificaluz.org Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	1library.co Fuente de Internet	1 %
13	centromedicoabc.com Fuente de Internet	<1 %
14	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %



15	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	<1 %
17	Valeria F. del Coco, Nora B. Molina, Juan A. Basualdo, María A. Córdoba. "Blastocystis spp.: avances, controversias y desafíos futuros", Revista Argentina de Microbiología, 2017 Publicación	<1 %
18	repositorio.espe.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	<1 %
20	ri.biblioteca.udo.edu.ve Fuente de Internet	<1 %
21	www.scielo.org.ve Fuente de Internet	<1 %
22	www.repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %



23 Martínez Ocaña Joel. "Identificación de la a-L-fucosidasa (ALFUC) en Blastocystis spp", TESIUNAM, 2022 <1%
Publicación

24 repositorio.uladech.edu.pe <1%
Fuente de Internet

25 repositorio.uncp.edu.pe <1%
Fuente de Internet

26 www.idexlab.com <1%
Fuente de Internet

27 repositorio.uma.edu.pe <1%
Fuente de Internet

28 scielo.iics.una.py <1%
Fuente de Internet

29 tesis.pucp.edu.pe <1%
Fuente de Internet

30 www.slideshare.net <1%
Fuente de Internet

31 www7.uc.cl
Fuente de Internet



<1 %

32 publicaciones.usanpedro.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

33 www.joveneslac.org
Fuente de Internet

<1 %

34 www.navarro.cl
Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

< 10 words

Excluir bibliografía

Activo



Anexo 8:

DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, Vásquez Chávez Yesenia, con Documento de Identidad N° 45824537, autora de la tesis titulada “Prevalencia de Blastocystosis en niños de 10 años del C.S Villa Primavera - Sullana, julio – diciembre 2017. 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 cita y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera los derechos de autor.
3. La presente tesis no ha sido publicada ni presentada con anterioridad para obtener grado académico título 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.



FIRMA

Chimbote, 05 Abril de 2022.