

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León

Facultad de Ciencias Médicas

Departamento de Enfermería



Monografía para optar a título de Licenciada en Ciencias de Enfermería

Título: Factores personales y ambientales asociados a parasitosis intestinal en niños de 2 a 5 años del programa VPCD del puesto de salud Pancasan-La Paz Centro, II Trimestre 2023

Autores:

- Enf. Halima Daniela Moreno Gutiérrez
- Enf. Lila Mercedes Flores Mantilla
- Enf. Yakarellys de los Ángeles Téllez Olivas

Tutor:

- Lic. Perla Ivania Martínez Sirias

León, Diciembre 2023

2023: TODAS Y TODOS JUNTOS VAMOS ADELANTE!

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León
Facultad de Ciencias Médicas
Departamento de Enfermería



Monografía para optar a título de Licenciada en Ciencias de Enfermería

Título: Factores personales y ambientales asociados a parasitosis intestinal en niños de 2 a 5 años del programa VPCD del puesto de salud Pancasan-La Paz Centro, II Trimestre 2023

Autores:

- Enf. Halima Daniela Moreno Gutiérrez
- Enf. Lila Mercedes Flores Mantilla
- Enf. Yakarellys de los Ángeles Téllez Olivas

Tutor:

- Lic. Perla Ivania Martínez Sirias

León, Diciembre 2023

2023: TODAS Y TODOS JUNTOS VAMOS ADELANTE!

Carta de Aprobación del Tutor

León, 01 julio de 2023.

Por medio de la presente hago constar que se realizara la investigación analítica en el Municipio de La Paz Centro , Puesto de Salud Pancasan a, realizados por las estudiantes: **Enf. Halima Daniela Moreno Gutiérrez, Enf. Lila Mercedes Flores Mantilla, Enf. Yakarellys de los Ángeles Téllez Olivas.**

El cual lleva como tema: **Factores personales y ambientales asociados a parasitosis intestinal en niños de 2 a 5 años del programa VPCD del puesto de salud Pancasan-La Paz Centro, III Trimestre 2023**

Después de revisar el Informe Final de investigación y cumpliendo con los criterios científicos y metodológicos. Doy por aprobado este estudio para optar al Titulo de Licenciatura en ciencia de Enfermería, con la **Línea de Investigación Enfermedades Infecciosas**

Sin más que agregar les deseos éxitos y bendiciones.

Atentamente:

MSc. Perla Ivania Martínez Sirias.
Tutora de investigación.
Docente de la Escuela de Enfermería.UNAN-León.

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo analizar los factores personales y ambientales relacionados a parasitosis intestinal en niños de 2 a 5 años del programa VPCD del puesto de salud Pancasan-La Paz Centro, II Trimestre 2023.

Estudio analítico de casos y controles, realizado en población de 160 niños, a través de un cuestionario con preguntas cerradas se obtuvo la información. El análisis a través del programa estadístico SPSS. Según las características sociodemográficas los niños tienen de 2-3 años, son del sexo masculino, las madres tienen de 23 – 29 años de edad, con nivel académico de secundaria, tienen 2 hijos y son del área urbana.

En relación con los factores personales, No lavarse las manos antes y después de comer, No consumir los alimentos preparados en el hogar, No realizar la limpieza de las uñas, No utilizar calzado y casi nunca realizar el lavado de alimentos antes de cocinar, son factores de riesgo que aumentan la posibilidad de desarrollar parasitosis intestinal.

De acuerdo con los factores ambientales, botar o quemar la basura, el consumo de agua de pozo público, la falta de servicio de agua negras, tener cuartos en la vivienda donde duerman de 3 a más personas, las viviendas que tienen entre 0 a 3 cuartos, las viviendas que tienen paredes de plástico, madera o metal, las viviendas que tienen suelo de tierra o embaldosado y los que viven con animales domésticos son factores de riesgo que aumentan la posibilidad de desarrollar parasitosis intestinal.

Por lo tanto se recomienda, planificar con mayor frecuencia las ferias de salud donde se brinde información a la población sobre la importancia de prevenir las infecciones gastrointestinales en los menores de 5 años haciendo énfasis en los principales factores de riesgo.

Palabras claves: Factores Personales, Factores Ambientales, Parasitosis Intestinal.

Índice

Contenido	Nº pagina
I. Introducción...	1
II. Antecedentes	3
III. Justificación...	4
IV. Planteamiento del problema.....	5
V. Hipótesis	6
VI. Objetivos... ..	7
VII. Marco teórico... ..	8
VIII. Diseño metodológico.....	22
IX. Resultados.....	27
X. Discusión... ..	35
XI. Conclusiones	39
XII. Recomendaciones	41
XIII. Bibliografía... ..	42
XIV. Anexos	47

Introducción

La parasitosis intestinal es producida por protozoarios y helmintos, afectan a más del 80% de la población mundial y constituye un problema de Salud Pública, especialmente en países en vía de desarrollo que mantienen altas tasas de prevalencia debido a las deficientes condiciones de saneamiento ambiental, insuficiente educación sanitaria y a la falta de medidas de control y prevención adecuada. ⁽¹⁾

La parasitosis intestinal afecta principalmente a niños, entre 2 - 5 años. Los parásitos son transmitidos a las personas por medio de alimentos o aguas contaminadas con materia fecal que contienen los huevos de los parásitos y por vía transcutánea desde el suelo. Los síntomas pueden ser muy variados, pero también son asintomáticos. ⁽²⁾

Es una de las enfermedades transmisibles más difícil de controlar, no sólo por su gran difusión sino por los diversos factores que intervienen su cadena de propagación. Estas enfermedades son más frecuentes durante la infancia. En la medida que se va desarrollando el sistema inmunológico, este también puede desencadenar síntomas más evidentes y serios en el transcurso de los primeros 5 años de vida. ⁽³⁾

Lo mismo ha sucedido en América Latina, en donde el agente causal de la blastocistosis. Sobre este protozooario persisten aún aspectos controversiales, como por ejemplo su rol patógeno. Existen informes, tanto en personas inmunocompetentes como en inmunosuprimidos, que sustentan el rol patógeno del protozooario. A pesar de esas discrepancias se recomienda indicar tratamientos en las personas infectadas a las cuales se les haya excluido otras causas que expliquen los síntomas clínicos. ⁽⁴⁾

En Nicaragua la prevalencia de parasitosis intestinal ha ido en aumento, lo cual se debe al crecimiento de la población de los últimos años, acompañado de condiciones socioeconómicas precarias. La pobreza, viviendas insalubres, ignorancia y hábitos perjudiciales, constituyen también como factores esenciales para las endemias parasitarias, las que a su vez repercuten en el deterioro de la calidad de vida de los pobladores. ⁽⁵⁾

En el puesto de salud Pancasan del Municipio de La Paz Centro, el 50% de la consulta de niños de 2 a 5 años asisten por causa enfermedades diarreicas, la cual ocupa un segundo lugar de las consultas en dicho puesto. ⁽⁶⁾

El estudio aporta a la **Linea de Investigación: Enfermedades Infecciosas**, ya que estudia las enfermedades causadas por microorganismos transmitidos al humano de forma directa e indirecta por vectores ó zoonosis, a través del estudio de agentes etiológicos, mecanismos de daño, caracterización clínica, diagnóstico, reservorios, transmisión y formas de prevención.

Antecedentes

En 2011, Áreas K y Téllez A. en Nicaragua, encontraron que las cifras de parasitosis intestinal se ha venido disminuyendo a un 10% gracias a la intervenciones basadas en evidencia que se ha desarrollado, la atención integral de enfermedades prevalentes en la infancia (AIEPI) asimilo el método de evaluación, clasificación y tratamiento, y que se viene utilizando en el programa de Control de Enfermedades Diarreicas (CED), las directrices revisadas para el tratamiento de la diarrea infantil con la nueva fórmula de de osmolaridad reducida y los suplementos de zinc, que se han comprobado que limitan la duración y gravedad de los episodios diarreicos.

En el análisis de estos resultados se observó que el sexo y la edad no son factores predisponentes de la parasitosis, pero lo son los ambientales, sociales y económicos por lo que existe una tendencia de estas parasitosis a concentrarse en las llamadas zonas urbano-marginales y rurales en las que en su mayoría presentan severas carencias sociales y económicas. ⁽⁷⁾

En 2012, Gonzalbo, Monfort, describió que a nivel centroamericano los parásitos que más han afectado a los niños menores de 5 años son *Áscaris lumbricoides* y *Trichuris trichiura* siendo el Salvador, Honduras y Nicaragua los países con más índice de parasitosis predominante en el sector rural. ⁽⁸⁾

En 2014, Pavón Ramos, Aleyda, en el área de San Ramón Alajuela, Costa Rica, Serrano Frago, realizó un estudio con niños de 1 a 12 años, donde se encontraron cifras del 46% de prevalencia de la enfermedad mientras tanto, en Nicaragua la UNAN-Managua estudio niños de las mismas edades procedentes de los barrios más pobres de Managua y Masaya, ambos estudios presentaron el 52% de prevalencia de dicha enfermedad. ⁽⁹⁾

En 2016, Alvarez, A. en un estudio sobre los parásitos patógenos, se encontraron en mayor cantidad fueron: *Giardia lamblia* con un 47%, *Cryptosporidium* sp 24%, *Trichuris trichiura* 15%, *Áscaris lumbricoides* 7%, *Hymenolepis nana* 6.2%, *Entamoeba histolytica* 4.4%, *Taenia* sp 2 casos, *Enterobius vermicularis* 1 caso. ⁽¹⁰⁾

Justificación

La parasitosis intestinal son una causa importante de morbilidad, malnutrición y mortalidad en la infancia debido a que los niños aún no han adquirido los hábitos higiénicos necesarios para evitarla y no han desarrollado inmunidad frente a los diferentes tipos de parásitos, produce efectos fatales, especialmente sobre el crecimiento y desarrollo de niños de 2 a 5 años, ocasionando anemia, deficiencia de vitamina A, trastornos cognitivos y disminución de la capacidad de aprender. ⁽¹¹⁾

En su mayoría cursan en forma asintomática Y pueden llegar a afectar el desarrollo físico intelectual del niño, especialmente en sus primeras etapas escolares. ⁽¹²⁾

Es por ello que se hace necesario conocer la magnitud de un problema importante de salud pública, en los repartos atendidos por el puesto de salud Pancasan del municipio de La Paz Centro-León, en los barrios la mayoría de los hogares carecen de buena eliminación de excretas y basuras, la infraestructura de las casas, la falta de medidas sanitarias y la pobreza son condiciones que predisponen al individuo al adquirir enfermedades parasitarias.

El resultado del estudio servirá como base a la Jefa y personal para promover información necesaria sobre la temática y reforzar las acciones educativas del control de factores ambientales, higiénicos y cuidados deficientes en los niños, así mismo implementar estrategias de promoción de estilo de vida saludable y consejería efectiva que maximice la interrupción de la cadena de transmisión.

Además será de utilidad a los futuros investigadores como referencia bibliográfica en investigaciones relacionadas a las variables en estudio, y así mismo comprender la relación existente entre los factores de exposición, y su comportamiento.

Planteamiento del Problema

La parasitosis intestinal son infecciones causadas por parásitos que se alojan principalmente en el sistema digestivo.

Afecta principalmente a los niños entre 2 a 5 años. Los parásitos son transmitidos a las personas por medio de alimentos y aguas contaminadas con materia fecal que contienen los huevos de parásitos. Los síntomas pueden ser muy variados, pero también pueden ser asintomáticos. ⁽¹³⁾

En Nicaragua se reporta un total de 38,730 casos de *Áscaris Lumbricoides* esta infección ocupa el segundo lugar dentro de las enfermedades infecciosas y parasitarias que más se han atendido en el servicio de salud.

Las formas de contagio son principalmente por contaminación del agua, suelo y alimentos, a las condiciones sanitarias y pobreza perjudicando de igual manera a ambos sexos. ⁽⁴⁾

Por lo antes mencionado se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores personales y ambientales asociados a parasitosis intestinal en niños de 2 a 5 años del programa VPCD del puesto de salud Pancasan-La Paz Centro, II Trimestre 2023?

Hipótesis

Los niños que viven en ambientes desfavorables como hacinamiento, presencia de animales domésticos, así como factores personales como los malos hábitos de higiene como el escaso lavado de manos y no usar calzado, tienen mayor riesgo de padecer parasitosis intestinal.

Objetivos

Objetivo General:

- Analizar los factores personales y ambientales relacionados a parasitosis intestinal en niños de 2 a 5 años del programa VPCD del puesto de salud Pancasan-La Paz Centro, II Trimestre 2023

Objetivos Específicos:

- Caracterizar sociodemográficamente a la población en estudio.
- Identificar los factores personales relacionados a parasitosis intestinal en niños
- Describir los factores ambientales relacionados a parasitosis intestinal en niños

Marco Teórico

Palabras Claves:

Parasitosis intestinal: son un conjunto de padecimientos causados principalmente por protozoarios y helmintos. Estas parasitosis constituyen un problema de salud pública en países desarrollados, su frecuencia o prevalencia son diferentes entre países, estados o comunidades, son infecciones difíciles de controlar debido a su fácil transmisión, en general fecal-oral u otros factores que intervienen en su cadena de propagación. ⁽¹⁴⁾

Factores ambientales: Cada uno de los elementos del medio que actúan directamente sobre el ser vivo (o al menos sobre una fase de su ciclo vital). Un factor ambiental es cualquier factor, abiótico o biótico, que influye en los organismos vivos, Los factores abióticos incluyen la temperatura ambiente, la cantidad de luz solar y el pH del agua del suelo en el que vive un organismo. Los factores bióticos incluirían la disponibilidad de organismos alimentarios y la presencia de con específicos, competidores, depredadores y parásitos. ⁽¹⁵⁾

Factores personales: Son el conjunto de actitudes que podemos cambiar de forma consciente, estos factores personales pueden estar relacionados con los factores sociales del ambiente, se trata de un conjunto de comportamientos y normas que una persona, como actor social, adquiere y aprende de acuerdo a estatus en la sociedad. Lo que conlleva a una conducta esperada según el entorno que nos rodea, y la cultura existente, esta define la formación personal. ⁽¹⁶⁾

Generalidades de la parasitosis intestinal

Las parasitosis intestinales se consideran un problema de salud pública que afecta a individuos de todas las edades y sexos; pero se presentan sobre todo en los primeros años de vida, ya que este grupo de edad aún no ha adquirido los hábitos higiénicos necesarios para prevenirlas y no ha desarrollado inmunidad frente a los diferentes tipos de parásitos.

El hombre es el principal reservorio de parásitos, debido a que la mayoría de los parásitos que lo afectan pasan de hombre a hombre; aunque también intervienen los vectores como moscas o cucarachas. ⁽¹⁷⁾

Epidemiología

Existen escasos estudios epidemiológicos de incidencia de las parasitosis intestinales en la población pediátrica española. Según diferentes estudios se sitúa alrededor del 26,7- 44,7%, y existe parasitación múltiple hasta en el 53%⁵⁻⁸. Los protozoos Giardia lamblia y Cryptosporidium parvum son los más frecuentes en niños menores de 5 años que acuden a guardería.

De los nematodos los más frecuentes son Enterobius vermicularis y Trichuris trichiura, y se ha observado cómo la inmigración y los viajes internacionales han aumentado globalmente la helmintiasis. Los cestodos constituyen el 0,5%, la Taenia saginata e Hymenolepsis nana son algo más frecuentes que Ascaris lumbricoides y uncinarias. El 25-75% de los niños inmigrantes y adoptados tienen parásitos intestinales y hasta en el 20% la parasitación es múltiples.

Factores como condiciones higiénico-sanitarias deficientes, ingestión de alimentos contaminados, poco cocinados o crudos, convivencia con personas infectadas o con animales domésticos que pueden ser reservorios de patógenos humanos, niños que acuden a guardería o están en instituciones, malnutridos o inmunodeprimidos favorecen la parasitación intestinal. ⁽¹⁸⁾

Clasificación

Se dividen en dos grandes grupos, protozoos. Los protozoos que infectan al ser humano se dividen en 4 grupos: amebas, flagelados, coccidios y ciliados. Microsporidium y Blastocystis hominis no se ajustan a ninguno de los grupos descritos. Los protozoos son organismos unicelulares con un ciclo vital complejo que puede atravesar diferentes fases en distintos hospedadores o hábitat. Casi todos presentan una fase de quiste muy resistente.

Pueden transmitirse a través de agua contaminada y alimentos, o a través de las manos, carne cruda o poco cocinada. Los más frecuentes en nuestro medio serían E. histolytica (ameba), G. lamblia (flagelado), Cryptosporidium (coccidios) y Blastocystis hominis^{2,5}. 2. Helmintos. Se dividen en 3 grupos según sus características y morfología: trematodos, cestodos y nematodos.

Todos ellos se reproducen a través de huevos: a. Los cestodos son gusanos planos, formados por tres partes: escolex (destinado a la fijación), cuello o zona de crecimiento, y estróbilo (formado por proglótides o segmentos). Las larvas pueden ocupar los tejidos del hospedador, y el gusano adulto se localiza en el tubo digestivo del hospedador.

Puede haber uno o varios hospedadores intermediarios, que ingieren los huevos y desarrollan las larvas en sus tejidos. El hospedador definitivo ingiere las larvas y desarrolla el gusano adulto en su tubo digestivo.

Los más frecuentes en nuestro medio son *T. solium* y *T. saginata*. b. Los trematodos son gusanos monoicos, y tienen morfología aplanada o de hoja. El mecanismo de transmisión suele ser a través de pescado o crustáceos poco cocinados, verduras u otros alimentos. Son endémicas en países orientales. Los más frecuentes son *Fasciola hepatica* y *Schistosoma*.

Los nematodos son gusanos cilíndricos alargados, dioicos, de metabolismo anaerobio. Su ciclo es variable, en general existe un único hospedador. Las larvas pasan de un hospedador a otro directamente, o después de un período de vida libre. También puede transmitirse mediante la ingestión de huevos.

Métodos Diagnósticos

Las parasitosis intestinales suelen diagnosticarse con la detección de parásitos, larvas o huevos en las heces. La cantidad de parásitos que se elimina por heces varía notablemente; por ello, se recomienda la recogida de 3 muestras (ya que aumenta la sensibilidad de la prueba⁶), habitualmente de días alternos.

Para la recogida se debe contar con botes de plástico preparados para preservar la morfología del parásito y que inactiven al microorganismo para que su manipulación en el laboratorio sea segura. Antes de la recogida, se debe evitar la prescripción de antibioterapia, la ingesta de aceites minerales o papillas de bario, ya que interfiere en el estudio de las heces.

La dieta durante días previos estará exenta de grasas y fibras para facilitar la visualización microscópica. En otras parasitosis también se utiliza como prueba diagnóstica la serología con técnica de ELISA (*Cryptosporidium* spp., *E. histolytica*, *S.*

stercoralis) o la inmunofluorescencia y ELISA para detectar parásitos o sus antígenos en heces (G. lamblia).⁽¹⁹⁾

Formas de Transmision

Los elementos infectantes de estos agentes, quistes en caso de protozoarios y huevos o larvas en caso de helmintos, se encuentran en el medio ambiente, al que llegan con las excretas de hombres y animales infectados. En el ambiente, las formas parasitarias permanecen viables por mucho tiempo, generalmente meses o años. El agua y el suelo se constituyen así en verdaderas reservas de parásitos.

La infección al humano se produce por la ingesta de elementos parasitarios infectantes vehiculizados por alimentos mal lavados y manos contaminadas para la mayoría de los agentes, o por el ingreso al organismo de larvas infectantes a través de la piel, en el caso de uncinarias. Debemos establecer aquí una diferencia importante entre los agentes de parasitosis intestinales.

Los protozoarios y algunos helmintos -Enterobius vermicularis por ejemplo- poseen capacidad infectiva desde el mismo momento en que son eliminados al medio ambiente, en tanto que otros, como Ascaris lumbricoides y uncinarias, requieren de un período de maduración en el suelo para ser infectivos por lo que se los conoce comúnmente como geohelmintos.

Esta diferencia determina la alta probabilidad de autoreinfecciones para los primeros y no para los segundos, situación que no puede desconocerse a la hora de establecer medidas de prevención.⁽²⁰⁾

Factores personales relacionados a parasitosis intestinal en niños

Hábitos higiénicos

Las elevadas frecuencias de parásitos indican que las condiciones sanitarias e higiene son favorables para las infecciones parasitarias, además de factores ambientales propios de estas zonas rurales y a la carencia de servicios de salud; resultando indispensable la intervención de las autoridades sanitarias y gubernamentales para aplicar programas de saneamiento ambiental y educación sanitaria preventiva.

La eliminación higiénica de las heces domiciliarias, el lavado de las manos antes de las comidas y después de ir al baño, mantener las uñas de las manos cortas y limpias, la provisión de agua potable, la limpieza minuciosa de frutas y verduras, la cocción apropiada de los alimentos, especialmente de las carnes, la limpieza profunda del cuarto de baño.

La falta de hábitos higiénicos bien establecidos; así como la tendencia a consumir alimentos de poco valor nutritivo fuera del hogar, por lo general preparados sin la higiene necesaria y por tanto expuestos a contaminación por insectos y polvo, lo cual aumentaría la posible transmisión de entero-parásitos.

El lavado de la ropa interior y de cama con regularidad y con agua caliente, eliminar los insectos tales como moscas y cucarachas, que pueden tener contacto con materia fecal fuera de la vivienda, desparasitar los animales domésticos, evitar caminar descalzo en la tierra (algunos parásitos pueden ingresar al organismo desde la piel). La falta de educación y las condiciones socioeconómicas desfavorables (falta de agua potable, hacinamiento, mala nutrición) se asocian con alta prevalencia de parasitosis. No existen vacunas para prevenir las parasitosis intestinales. ⁽¹⁴⁾

Lavado de manos

En diversas instituciones educativas de todo el país se recuerda la importancia del lavado de manos y otras prácticas saludables, como estrategia para reducir el riesgo de parasitosis intestinal, principal causa de anemia en el grupo infantil, así como otras enfermedades.

El lavado de manos con agua y jabón, principalmente en momentos claves como antes de preparar o ingerir alimentos y después de ir al baño, puede reducir notablemente la incidencia de la parasitosis.

Las manos sucias actúan como un medio en la trasmisión de parásitos intestinales favoreciendo el mecanismo de infección ano-mano-boca; en ocasiones no se otorga a este factor el verdadero valor que tiene. Por ello es importante que las uñas tienen que estar recortadas y las manos limpias antes preparar o comer alimentos; después de ir al

baño, cambiar un pañal, tocar dinero o animales domésticos, pasamanos en lugares públicos o manillas de puertas.

A través del lavado constante de las manos, se pueden disminuir igualmente en un 25% las enfermedades respiratorias y, hasta en un 60%, las bacterianas y virales. ⁽²¹⁾

Uso de calzado

Las infecciones parasitarias afectan a la población pediátrica más que a la adulta. Aunque en la mayoría de casos suele ser patología banal, algunos parásitos pueden causar gran morbilidad e incluso mortalidad en algunas circunstancias. Es importante reconocer las manifestaciones clínicas para buscarlos activamente y saber cuándo se debe dar tratamiento, cuál y cómo.

El objetivo de un tratamiento adecuado es la curación por eliminación del parásito, reducir el número de parásitos y conseguir disminuir la morbilidad y complicaciones que estos pueden ocasionar. Hay que conocer la forma de prevenir y disminuir el riesgo de transmisión.

Son parásitos intestinales de perros y gatos que se eliminan por las heces, producen huevos, se desarrollan en el suelo, se convierten en larvas y de ahí pueden pasar al ser humano cuando camina descalzo sobre suelo arenoso y la larva entra en contacto con la dermis. Provoca hinchazón, intenso picor y quemazón; se trata con antiparasitarios o bien pueden desaparecer de forma espontánea cuando el parásito muere.

La curación ha de ser comprobada por la ausencia de parásitos. La prevención se basa en el uso de letrinas, calzado, saneamiento ambiental y educación a la población. ⁽²²⁾

Inadecuada higiene de los alimentos

Los parásitos son importantes patógenos transmitidos por los alimentos, cuyo impacto real sobre la salud pública es difícil de evaluar. Sus complejos ciclos de vida, sus variadas rutas de transmisión y los prolongados períodos de tiempo transcurrido entre la infección y los síntomas hacen que la carga de las enfermedades que provocan estos organismos y los alimentos que actúan de vehículo para la transmisión sean poco conocidos.

Actualmente no se requieren legalmente pruebas de *Cryptosporidium* o medidas de control para los alimentos. Algunos alimentos, como ciertas frutas y verduras, se consumen crudos sin un paso de cocción o congelación para matar los ooquistes, por lo que los controles que reducen el riesgo de parásitos a un nivel aceptable durante la producción primaria son especialmente importantes.

La importancia relativa de las principales rutas de transmisión queda por determinar y los hábitos culturales y las preferencias de los consumidores afectan a la probabilidad de exposición del consumidor, e influyen en la efectividad de las medidas de control.

La principal vía de transmisión alimentaria de este parásito es de origen fecal. Puede estar presente en todos los alimentos frescos.

Los huevos de *Echinococcus* se expulsan en las heces de los cánidos infectados y pueden contaminar los alimentos. Según la información obtenida, la notificación de estos parásitos, en animales, humanos y alimentos, varía entre los Estados miembros, y los expertos del grupo de trabajo encontraron que no toda la información suministrada era precisa. Esto significa que el alcance de la infección o contaminación basada en los datos de notificación no es comparable en toda Europa. ⁽²³⁾

Inadecuado consumo de agua:

el agua es vital para la vida del ser humano, pero el mal uso de ella sería perjudicial para la salud; ejemplo de ello es que personas toman agua sin clarificarla y mucho menos hervirla, esto es atentar con nuestro bienestar contrayendo así distintos tipos de parásitos. La gran problemática que tenemos hoy en día y el desastre se lo debemos al hombre que por su irresponsabilidad ha hecho que futuros descendientes vivan en un ambiente contaminado.

La contaminación del agua afecta a las plantas, a los animales y a las personas. En estos lugares hay más bacterias que pueden producir sustancias tóxicas, que luego sirven de alimento a las plantas, a los peces y a otros animales. Las aguas negras sin tratar llevan una peligrosa carga de bacterias infecciosas, virus, parásitos y sustancias químicas tóxicas, cuando terminan en el agua que bebemos y usamos y causa graves daños y enfermedades a los seres humanos. ⁽²⁴⁾

Factores ambientales relacionados a parasitosis intestinal en niños

Servicios Básicos

Las poblaciones rurales, dada su ubicación geográfica son más vulnerables a las parasitosis intestinales, afectadas por sus bajos ingresos, condiciones sanitarias deficientes, la carencia de servicios básicos, de salud. ⁽¹⁴⁾

Dada su naturaleza, la prevención y el control de las parasitosis intestinales deben tener un enfoque intersectorial, con medidas que corresponden al sector de la salud, como la desparasitación masiva periódica contra las geohelmintiasis en niños en edad preescolar y escolar para reducir el impacto en la salud y la morbilidad, así como intervenciones propias de otros sectores, como el de educación, para el mejoramiento de la higiene, la promoción del uso de calzado y el incremento del acceso a agua potable y segura y al saneamiento básico.

Se debe garantizar la vigilancia del agua, el saneamiento y la higiene y de las enfermedades tropicales desatendidas para llamar la atención sobre las desigualdades, canalizar las inversiones y hacer seguimiento de los avances, reforzar la evidencia sobre la forma de desarrollar intervenciones efectivas de acceso al agua, el saneamiento y la higiene, orientadas al control de las enfermedades tropicales desatendidas, e incluir los hallazgos en las orientaciones y en la práctica y planificar, entregar y evaluar los programas con aportes de todos los involucrados en la prestación de los servicios de agua, saneamiento e higiene, y la atención en salud, específicamente de las enfermedades tropicales desatendidas, en todos los niveles. ⁽²⁵⁾

Manejo de basura

Se han señalado diversos factores condicionantes que favorecen el contacto y la persistencia entre las especies parasitarias y los individuos; entre los que se encuentran los relacionados con un inadecuado saneamiento ambiental: (indebida disposición de excretas y basura, el suministro insuficiente de agua potable), factores personales (higiene personal, el desconocimiento de los mecanismos de infección, la desnutrición,

la pobreza y limitada educación en salud), es decir, condiciones socio-epidemiológicas que favorecen y perpetúan las enfermedades parasitarias

Investigadores señalan que el incremento en la proliferación y reproducción de estos parásitos en las áreas urbanas y periurbanas, se debe al aumento de las condiciones de pobreza, inundaciones, contaminación de aguas, presencia de excrementos de animales en las calles, la migración de habitantes de zonas rurales y al expendio y consumo de comida preparada sin las condiciones higiénicas adecuadas, es decir múltiples factores de riesgo relacionados al saneamiento ambiental

Se hace evidente que los factores de riesgo en las comunidades presentan uno o más deficiencias en cuanto a la salubridad pública, asociado al inadecuado saneamiento ambiental, como la acumulación de basura, la presencia de vectores en especial las moscas, el almacenamiento de agua potable por falta de acceso al vital líquido de forma permanente, generando aumento de las parasitosis, lo que podría vincularse también con la falta de conocimiento y/o la presencia de hábitos higiénicos deficientes.

Se enfrentan problemas relacionados a la calidad de los servicios básicos, sobre todo de saneamiento ambiental como: recolección de la basura de forma continua, lo cual genera proliferación de vectores, disposición y acceso al agua potable por sistema de tubería, que obliga a su almacenamiento. ⁽²⁶⁾

Calidad de agua

El agua es un requisito fisiológico para mantener una hidratación adecuada, preparar alimentos y mantener la higiene. El agua contaminada transmite enfermedades infecciosas y, a veces, enfermedades no infecciosas, como la intoxicación por plomo de las tuberías y la fontanería que usan este metal. La falta de acceso a agua suficiente desalienta las prácticas de higiene.

El agua puede estar contaminada por microbios y productos químicos en su origen, en su almacenamiento y en su transporte, ya sea por recipientes portátiles, camiones cisterna o tuberías de distribución. Es importante garantizar que el suministro de agua potable sea fiable, que esté protegido de la contaminación por aguas residuales y que

las tuberías y los sistemas de almacenamiento estén correctamente instalados y mantenidos.

Todas las personas tienen derecho a agua suficiente, segura, aceptable, físicamente accesible y asequible para uso personal y doméstico, como para beber y para la higiene. Sin embargo, en el 2015, 844 millones de personas carecían incluso de un servicio básico de agua potable, incluidos 159 millones que dependían de las aguas superficiales. Solo ocho de cada diez personas podían utilizar fuentes mejoradas con agua disponible.

Al menos 1.800 millones de personas utilizan una fuente de agua potable contaminada con heces. El cambio climático, la creciente escasez de agua, el crecimiento de la población, los cambios demográficos y la urbanización plantean problemas a los sistemas de abastecimiento de agua. Para el 2050, el 40% de la población mundial vivirá en cuencas fluviales que experimentarán un grave estrés hídrico.

El agua insalubre y el saneamiento deficiente están relacionados con la transmisión de enfermedades como el cólera, las enfermedades diarreicas, la disentería, la hepatitis A, la fiebre tifoidea y la poliomielitis, y la intoxicación por plomo es el resultado de las conducciones de distribución de agua potable, las soldaduras o los accesorios a base de latón o plomo.

Se estima que las enfermedades diarreicas representan aproximadamente el 3,6% del total de AVAD por la carga mundial de enfermedad y son responsables de la muerte de 1,5 millones de personas cada año. Se estima que el 58% de esa carga, es decir, 842.000 muertes anuales, es atribuible a un suministro de agua, saneamiento e higiene deficientes, principalmente en los países de ingresos bajos y medianos.

Dado que en la infancia se corre un riesgo particular de sufrir enfermedades relacionadas con el agua, el acceso a mejores fuentes de agua puede contribuir a mejorar la salud y, por lo tanto, a una mayor asistencia escolar.

Hacinamiento

Cuando el número de ocupantes de una vivienda excede la capacidad del espacio disponible, ya sea medido como habitaciones, dormitorios o superficie, se produce una situación de hacinamiento que tiene resultados negativos para la salud física y mental.

El hacinamiento es el resultado de un desajuste entre la vivienda y la familia. El nivel de hacinamiento se relaciona con el tamaño y diseño de la vivienda, incluida la superficie de las habitaciones, y con el tipo, tamaño y necesidades familiares, incluidos los huéspedes por períodos prolongados.

El hecho de que un hogar esté “hacinado” depende no sólo del número de personas que comparten la vivienda, sino también de su edad, relación y sexo. Por ejemplo, una vivienda podría considerarse hacinada si dos adultos comparten un dormitorio, pero no lo sería si esos adultos mantienen una relación.

El hacinamiento se relaciona con las condiciones de la vivienda, así como con el espacio que proporciona: las personas pueden juntarse en habitaciones particulares de su hogar para evitar las partes frías o inhabitables de la vivienda o para ahorrar en calefacción y otros costos.

Los efectos del hacinamiento pueden caracterizarse en términos generales por los peligros asociados con el espacio insuficiente para vivir, dormir y realizar actividades domésticas en la vivienda. En diferentes culturas y aspectos de la vida en los países de ingresos bajos, medianos y altos se considera que el hacinamiento es estresante para la salud y el bienestar.

Diversos estudios han señalado una asociación directa entre el hacinamiento y los malos resultados de salud, como las enfermedades infecciosas y los problemas de salud mental. Además, los investigadores han relacionado el hacinamiento con los malos resultados educativos.

En todo el mundo, el hacinamiento es a menudo un indicador de pobreza y privación social. Las Naciones Unidas lo han identificado como una de las cinco privaciones que indican que un asentamiento informal debería considerarse barrio marginal. A menudo,

los hogares hacinados también están expuestos a los riesgos asociados a la vivienda examinados en otros capítulos de las directrices.

Por ejemplo, las limitaciones de ingresos que obligan a las personas a vivir en viviendas con un espacio insuficiente para sus necesidades también pueden significar que estas familias tienen dificultades para pagar una vivienda que esté en buen estado o para calentarla de forma suficiente. Además, el hacinamiento aumenta la exposición a factores de riesgo asociados con traumatismos en el hogar, tensiones sociales y exposición al humo de tabaco ajeno.

En 13 estudios, 2 de casos y controles, 7 transversales y 4 de cohortes se encontró una relación entre el hacinamiento y la diarrea o enfermedades gastrointestinales o infecciones por parásitos intestinales, por lo que el hacinamiento parece estar asociado con la gastroenteritis y las enfermedades diarreicas.

Cuatro de los estudios incluidos analizaron los efectos de los diferentes niveles de hacinamiento. En dos de ellos, los niveles más altos de hacinamiento (más de tres o cuatro personas por habitación) se asociaron con un número significativamente mayor de casos de diarrea en comparación con los niveles más bajos (menos de dos o cuatro personas por habitación).

En otros dos estudios, el nivel de hacinamiento no afectó significativamente el número de casos de diarrea, pero en uno de ellos todos los niveles de hacinamiento se asociaron con el resultado sustituto de aumento de la infección por parásitos intestinales.

La certeza de la evidencia de que la reducción del hacinamiento disminuiría el riesgo de diarrea y gastroenteritis se evaluó como alta. ⁽²⁷⁾

Condiciones de las viviendas

De la misma manera, aunque el piso predominante de las viviendas fue en su mayoría de baldosa y cemento, el hecho de que el infante juegue en el suelo también sugiere ser un factor de riesgo; este hecho podría estar relacionado con el alto porcentaje (67,6 %) de cuidadores que aseguró la presencia constante de roedores en las viviendas.

Con relación a la calidad de la vivienda, diversos estudios aseguran que esta se relaciona estrechamente con la salud de quienes la habitan. En este estudio, en la mayoría de casos las condiciones de las viviendas de los infantes eran adecuadas, por lo que no se encontró una asociación estadísticamente significativa con la parasitosis.

La vivienda inadecuada, deficiencias en facilidades sanitarias, inadecuada disposición de las heces humanas, suministro insuficiente de agua potable, mala higiene personal, el desconocimiento de los mecanismos de infección, la desnutrición, la pobreza y la falta de educación en salud, han sido reportados como factores que aumentan la susceptibilidad a estas infecciones. ⁽²⁸⁾

Presencia de Animales Domésticos

La tenencia de animales de compañía ha aumentado en los últimos años y con ello la potencial infección con agentes zoonóticos a través del contacto cercano con mascotas. Particularmente en caninos se ha descrito la viabilidad de elementos infestantes de geohelminthos en muestras de materia fecal recolectadas del suelo, generando la posibilidad de infección directa en humanos.

El manejo inadecuado de los caninos en los lugares recreacionales y zonas verdes se ha identificado como un problema de salud pública por la contaminación generada por los desechos orgánicos de las mascotas.

Un estudio sobre parasitismo en niños realizado en Colombia determinó como factor de riesgo la no desparasitación de mascotas. En los menores de edad se reportó *Blastocystis* spp. con una prevalencia de 36,4%, *Giardia* spp. En 13,2%; *Entamoeba histolytica* / *Entamoeba dispar* 27,8%, *Giardia intestinalis* 24,7%, *Giardia lamblia* 18,1%; *Entamoeba coli* 16,5%, *Endolimax nana* 8,2%; *uncinarias* 10,1%; *Trichuris trichiura* 9,5%; *Ascaris lumbricoides* 7,2% y *Strongyloides stercoralis* en 3,6% de los casos.

La transmisión de los parásitos, desde los caninos hacia el humano, se presenta por contacto con la materia fecal de los perros; estos se autoacicalan y acostumbran lamerse todo el cuerpo, incluida la región anal y después pueden lamer las manos, la

cara o la boca de sus propietarios y quedar expuestos al contagio. Aunque también puede ocurrir cuando los propietarios, besan o tienen contacto con la boca y algunas partes de los animales infectados que hayan estado en contacto con huevos de parásitos.

El estrecho contacto con las mascotas requiere estudios para implementar planes de manejo e intervenciones de educación en el cuidado de los caninos por parte de los propietarios, enfocados en conservar un vínculo adecuado, buenos hábitos higiénicos, desparasitaciones permanentes y estricto lavado de manos.

Algunos comportamientos como besar, dormir, ser lamido, compartir alimentos o utensilios de cocina con los animales de compañía, ponen en alto riesgo a las personas expuestas a contraer enfermedades zoonóticas. ⁽²⁹⁾

Diseño Metodológico

Tipo de estudio: Analítico de casos y controles, de corte transversal.

Analítico: porque se analizaron los factores personales y ambientales asociados al desarrollo parasitosis intestinal.

Casos y controles: permitió medir causalidad en una población definida, a través de una tabla de contingencia 2x2, se compararon poblaciones de niños diagnosticados con parasitosis intestinal (Casos) con un grupo de niños que no han sido diagnosticados, pero que tuvieron la misma posibilidad de desarrollarla (Controles).

De corte transversal: porque se analizaron las variables simultáneamente en un tiempo determinado II trimestre 2023.

Área de estudio: se realizó en el puesto de salud Pancasan (Zona 5), del municipio de La Paz Centro del departamento de León.

El Centro de Salud Pancasan (zona 5) atiende a una población total aproximada de unos 2157 habitantes, que se encuentran repartidos en los 3 subsectores del territorio, tanto de la zona urbana y en donde el 48.20% son del sexo masculino y el 51.80% restante pertenece al sexo femenino. De estos atienden 343 niños de 2 a 5 años de edad tanto del área urbana, en el programa de VPCD.

Límites:

- Norte: Casa de Emilia Juárez
- Sur: Casa de Marianela Arauz
- Este: Casa de Mercedes Mendoza
- Oeste: Pulpería Juan Aráuz

Consta de los diversos servicios, Morbilidad general: atiende a consulta generales, curaciones, sutura, promoción y prevención de la salud. Vigilancia, promoción, crecimiento y desarrollo del niño (VPCD). Atención integral a la mujer: atiende embarazos, control prenatal (CPN), puerperios, Papanicolaou y consejería. Pacientes crónicos: atienden a todas las personas con patologías crónicas que ingresan al programa.

Unidad de análisis: Niños de 2 a 5 años de edad asistentes al programa de Vigilancia, Promoción, Crecimiento y Desarrollo (VPCD) del Puesto de Salud Pancasan – La Paz Centro.

Universo: 160 niños de 2 a 5 años de edad asistentes al programa de Vigilancia, Promoción, Crecimiento y Desarrollo (VPCD) del Puesto de Salud Pancasan – La Paz Centro.

Población de estudio/Muestra: 80 niños diagnosticados por un facultativo médico con parasitosis intestinal (Casos) con un grupo de 80 niños que no han sido diagnosticados, pero que tuvieron la misma posibilidad de desarrollar la enfermedad (Controles).

Fuente de información:

a) Primaria:

- Encuesta directa a las madres de niños de 2 a 5 años de edad.
- Personal de Salud del P/S Pancasan

b) Secundario:

- Expediente clínicos
- Hoja de VPCD

Definición de casos: Niños asistentes al VPCD diagnosticados por medios del examen general de heces (EGH) con resultado positivo de parasitosis intestinal pertenecientes al puesto de salud Pancasan del municipio de La Paz Centro.

Definición de controles: Niños asistentes al VPCD con resultados de examen general de heces (EGH) negativo para parasitosis intestinal pertenecientes al puesto de salud Pancasan del municipio de La Paz Centro.

Criterios de inclusión: (Casos)

- Que cumpla la definición de caso.
- Que esté ingresado en el programa de VPCD.
- Que esté diagnosticado con parasitosis intestinal

- Que sean niños/as de 2 a 5 años.
- Que pertenezca al área urbana
- Que la madre autorice la participación en el estudio.

Criterios de inclusión: (Controles)

- Que cumpla la definición de controles
- Que esté ingresado en el programa de VPCD.
- Que no esté diagnosticado con parasitosis intestinal
- Que sean niños/as de 2 a 5 años.
- Que pertenezca al área urbana
- Que la madre autorice la participación en el estudio.

Variables en estudio:

Independientes: Factores personales

Factores ambientales

Dependiente: Parasitosis Intestinal

Método de recolección de la información: Se estableció contacto con la unidad de salud donde se llevó a cabo el estudio para obtener los permisos necesarios y así aplicar el instrumento con las direcciones brindadas por el censo de registro de los niños. Los factores ambientales y personales se verificaron a través de la observación y evaluación durante la visita casa a casa, informando a la madre de los niños de forma verbal y escrita la descripción de los objetivos y beneficio del estudio.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Se llevó a cabo por medio de encuestas dirigidas a las madres de los niños que constan con preguntas cerradas de respuestas dicotómicas, donde se refleja la información de los datos sociodemográficos, factores personales y ambientales que predisponen a la parasitosis intestinal.

La encuesta se entregó y fue llenado por las madres, fue recibido por el investigador a lo inmediato, el cual revisó el llenado correcto del instrumento. En caso de que alguna

pregunta no fue respondida correctamente, los investigadores llenaron los ítems pendientes preguntándoles a la madre el porqué y dependiendo de esto, se explicó nuevamente la pregunta hasta poder obtener una respuesta eficaz y el 100% del correcto llenado de toda la encuesta.

Prueba piloto: Se realizó una prueba piloto a 8 madres de niños de 2 a 5 años diagnosticados con parasitosis intestinal y a 8 madres de niños de 2 a 5 años sin parasitosis intestinal con características similares a la población de estudio que no pertenecerán a la misma, ni al periodo de tiempo en que se realizó, con el propósito de validar y mejorar las inconsistencias encontradas en el instrumento y poder mejorar las preguntas en caso que sea necesario, se realizó en el Puesto de Salud Elías Téllez (zona 4) en un lugar diferente al del estudio y así evitar sesgo en la información.

Procesamiento y análisis de la información:

La información se procesó en el programa estadístico SPSS versión 22. El análisis de la información se llevó a cabo a través de datos estadísticos, se crearon tablas de contingencia 2x2 para la organización de los datos.

Se utilizó la prueba estadística del Chi cuadrado (X^2), cuando X^2 resulta menor de 0.05 se indica la existencia de asociación de variables, cuando X^2 es mayor de 0.05 las variables son independientes una de la otra, se utilizará la prueba de OR para calcular la dirección que toma una variable, un OR menor de 1 indica un factor protector, mientras que un OR mayor de 1 indica un factor de riesgo, si el OR es igual a 1 es un factor no relacionado.

El análisis se realizó con un intervalo de confianza del 95% se utilizó el límite inferior y superior para comprobar significancia estadística de las variables. Si los límites contienen la unidad (1) en su recorrido, indica que no hay significancia estadística, en cambio, si los límites no contienen la unidad (1), hay significancia estadística.

Aspectos éticos

- **Beneficencia:** a ninguno de los participantes le afectó su integridad, física, psicológica, social o espiritual y se trató de protegerles al máximo, aunque esto implicara la no participación en la investigación.
- **Consentimiento informado:** Se solicitó la participación voluntaria de las personas en estudio, explicándole los objetivos de la investigación y la utilidad de la misma, las madres firmaran el documento de consentimiento informado sí estuviese dispuesta a participar en el estudio.
- **Anonimato:** Se explicó a las madres que no se tomarían datos que puedan poner en riesgo la identidad e integridad de las personas que participen en la investigación.
- **Confidencialidad:** La información obtenida fue manejada únicamente por el equipo investigador y utilizado únicamente para fines de estudio.

Resultados

De acuerdo al estudio sobre los factores personales y ambientales asociados a parasitosis intestinal en niños de 2 a 5 años del programa VPCD del puesto de salud Pancasan-La Paz Centro, II Trimestre 2023, se encontraron los siguientes resultados:

De acuerdo a las características sociodemográficas, se obtuvo que de los 160 (100%) pacientes, la mayoría de los niños representados por el 65% tienen de 2-3 años, la mayor parte son del sexo masculino con un 53%, las madres se encuentran entre 23 – 29 años de edad con un alto porcentaje del 53%, el nivel académico es de secundaria con un 64%, la mayoría tienen 2 hijos con un 49% y son procedentes del área urbana, representados por el 84%. **Tabla 1.**

Tabla 1. Características sociodemográficas de los niños y madres del puesto de salud Pancasan-La Paz Centro, III Trimestre 2023

Características sociodemográficos		n	%
Parasitosis Intestinal	Casos	80	50
	Controles	80	50
Edad	2 - 3 años	104	65
	4 -5 años	56	35
Sexo	Masculino	85	53
	Femenino	75	47
Edad de la madre	17-22 años	50	31
	23-29 años	84	53
	30 a más	26	16
Nivel Académico de la madre	Primaria	43	27
	Secundaria	102	64
	Técnico Superior	11	7
	Universidad	4	3
Nº de hijos	1	65	41
	2	78	49
	3	16	10
	Más de 3	1	1
Procedencia	Rural	26	16
	Urbana	134	84
Total		160	100

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

En relación con los factores personales:

Respecto con el lavado de manos antes y después de comer relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 52 no lo realizan y 28 si lo hacen; mientras que de los controles, 23 no lo realizan y 57 sí. Por lo que se encontró un X^2 : 0.00, OR: 4.6, Li: 2.3 y Ls: 8.9. **Tabla 2.**

Tabla 2. Lavado de manos antes y después de comer relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal

Lavado de manos antes y después de comer	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
No	52	23	75	0.00	4.6	2.3 – 8.9
Si	28	57	85			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

De acuerdo con el consumo de alimentos preparados en el hogar relacionado con el desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 52 no lo realizan y 28 si lo hacen; mientras que de los controles, 19 no lo realizan y 61 sí. Por lo que se encontró un X^2 : 0.00, OR: 5.9, Li: 2.9 y Ls: 11.8. **Tabla 3.**

Tabla 3. Consumo de alimentos preparados en el hogar relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal

Consumo de alimentos preparados en el hogar	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
No	52	19	71	0.00	5.9	2.9 – 11.8
Si	28	61	89			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

En relación a la limpieza de uñas relacionado con el desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 31 no lo realizan y 49 si lo hacen; mientras que de los controles, 14 no lo realizan y 66 sí. Por lo que se encontró un X^2 : 0.002, OR: 2.9, Li: 1.4 y Ls: 6.1. **Tabla 4.**

Tabla 4. Limpieza de uñas relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal

Limpieza de uñas	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
No	31	14	45	0.002	2.9	1.4 – 6.1
Si	49	66	115			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

Según el uso del calzado relacionado con el desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 30 no lo realizan y 50 si lo hacen; mientras que de los controles, 13 no lo realizan y 67 sí. Por lo que se encontró un X^2 : 0.002, OR: 3.09, Li: 1.4 y Ls: 6.5. **Tabla 5.**

Tabla 5. Uso de calzado relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal

Uso de calzado	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
No	30	13	43	0.002	3.09	1.4 – 6.5
Si	50	67	117			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

Respecto con la frecuencia de lavado de alimentos antes de cocinar relacionado con el desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 66 casi nunca lo realizan y 14 casi siempre lo hacen; mientras que de los controles, 51 casi nunca lo hacen y 29 casi siempre lo realizan. Por lo que se encontró un X^2 : 0.00, OR: 2.6, Li: 1.2 y Ls: 5.5.

Tabla 6.

Tabla 6. Frecuencia de lavado de alimentos antes de cocinar relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal

Frecuencia de lavado de alimentos antes de cocinar	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
Casi nunca	66	51	117	0.00	2.6	1.2 – 5.5
Casi siempre	14	29	43			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

En relación con los factores ambientales:

De acuerdo al manejo de la basura relacionado con el desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 65 la botan o la queman y 15 la eliminan a través del tren de aseo; mientras que de los controles, 46 la botan o la queman y 34 la eliminan por el tren de aseo. Por lo que se encontró un X^2 : 0.001, OR: 3.2, Li: 1.5 y Ls: 6.5. **Tabla 7.**

Tabla 7. Manejo de la basura relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal

Manejo de la basura	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
Bota o Quema	65	46	111	0.001	3.2	1.5 – 6.5
Tren de aseo	15	34	49			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

En relación al consumo de agua relacionado con el desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 42 toman agua de pozo público y 38 toman agua potable; mientras que de los controles, 24 toman agua de pozo público y 56 consumen agua potable. Por lo que se encontró un X^2 : 0.003, OR: 2.5, Li: 1.3 y Ls: 4.9. **Tabla 8.**

Tabla 8. Consumo de agua relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal

Consumo de agua	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
Pozo público	42	24	66	0.003	2.5	1.3 – 4.9
Agua Potable	38	56	94			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

Según el servicio de aguas negras relacionado con el desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 69 no cuentan con el servicio y 11 si cuentan; mientras que de los controles, 56 no cuentan con el servicio y 24 si lo tienen. Por lo que se encontró un X^2 : 0.01, OR: 2.6, Li: 1.2 y Ls: 5.9. **Tabla 9.**

Tabla 9. Servicio de aguas negras relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal

Servicio de aguas negras	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
No	69	56	125	0.01	2.6	1.2 – 5.9
Si	11	24	35			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

Respecto con el hacinamiento relacionado con el desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 52 duermen junto a 3 a más personas en un mismo cuarto y 28 solo entre 1 o 2 personas; mientras que de los controles, 33 duermen junto a 3 a más personas en un mismo cuarto y 47 solo entre 1 o 2 personas. Por lo que se encontró un X^2 : 0.002, OR: 2.6, Li: 1.3 y Ls: 5.01. **Tabla 10.**

Tabla 10. Hacinamiento relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal

Hacinamiento	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
De 3 a más	52	33	85	0.002	2.6	1.3 – 5.01
De 1 a 2	28	47	75			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

En relación a la cantidad de cuartos que hay en la vivienda relacionado con el desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 63 tienen de 0 a 3 cuartos y 16 de 4 a 5; mientras que de los controles, 45 tienen de 0 a 3 cuartos en su vivienda y 35 tienen de 4 a 5. Por lo que se encontró un X^2 : 0.001, OR: 3.1, Li: 1.5 y Ls: 6.2. **Tabla 11.**

Tabla 11. Cantidad de cuartos en la vivienda relacionada al desarrollo de parasitosis intestinal

Cantidad de cuartos en la vivienda	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
De 0 a 3	64	45	109	0.001	3.1	1.5 – 6.2
De 4 - 5	16	35	51			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

En relación al tipo de paredes de la casa relacionado con el desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 43 tienen paredes de plástico, madera o metal y 37 de concreto; mientras que de los controles, 12 tienen paredes de plástico, madera o metal y 68 tienen paredes de concreto. Por lo que se encontró un X^2 : 0.00, OR: 6.5, Li: 3.0 y Ls: 14.0. **Tabla 12.**

Tabla 12. Tipo de paredes relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal

Tipo de paredes	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
Plástico/Madera/Metal	43	12	55	0.00	6.5	3.0 – 14.0
Concreto	37	68	105			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

De acuerdo al tipo de techo de la casa relacionado con el desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 34 tienen techo de plástico y 46 de tejado o zinc; mientras que de los controles, 31 tienen techo de plástico y 49 tienen techo de tejado o zinc. Por lo que se encontró un X^2 : 0.37, OR: 1.1, Li: 0.6 y Ls: 2.1. **Tabla 13.**

Tabla 13. Tipo de techo relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal

Tipo de techo	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
Plástico	34	31	65	0.37	1.1	0.6 – 2.1
Tejado/Zinc	46	49	95			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

Según el tipo de suelo de la casa relacionado con el desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 62 tienen suelo de tierra o embaldosado y 18 tienen cerámica o piso; mientras que de los controles, 25 tienen suelo de tierra o embaldosado y 55 tienen cerámica o piso. Por lo que se encontró un X^2 : 0.00, OR: 7.5, Li: 3.7 y Ls: 15.3. **Tabla 14.**

Tabla 14. Tipo de suelo relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal

Tipo de suelo	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
Tierra/Embaldosado	62	25	87	0.00	7.5	3.7 – 15.3
Cerámica/Piso	18	55	73			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

En relación con la presencia de animales domésticos relacionado con el desarrollo de parasitosis intestinal, se obtuvo que de los casos 49 tienen animales domésticos y 31 no tienen; mientras que de los controles, 25 tienen animales domésticos y 55 no tienen. Por lo que se encontró un X^2 : 0.00, OR: 3.4, Li: 1.8 y Ls: 6.6. **Tabla 15.**

Tabla 15. Presencia de animales domésticos relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal

Presencia de animales domésticos	Parasitosis Intestinal		Total	X^2	OR	I.C (95%)
	Casos	Controles				
Si	49	25	74	0.00	3.4	1.8 – 6.6
No	31	55	86			
Total	80	80	160			

Fuente: cuestionario aplicado en septiembre 2023.

Discusión de Resultados

De acuerdo a las características sociodemográficas la mayoría de los niños tienen de 2-3 años, son del sexo masculino, las madres se encuentran entre 23 – 29 años de edad, con nivel académico de secundaria, la mayoría tienen 2 hijos y son procedentes del área urbana.

En relación con los factores personales:

Al medir la relación entre el lavado de manos antes y después de comer relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal, se encontró asociación de variables, siendo un factor de riesgo que aumenta hasta 4.6 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad en aquellos que no se lavan las manos antes o después de cada comida, con significancia estadística. Según refiere Cristina Salomón, el lavado de manos con agua y jabón, principalmente en momentos claves como antes de preparar o ingerir alimentos y después de ir al baño, puede reducir notablemente la incidencia de la parasitosis. A través del lavado constante de las manos, se pueden disminuir hasta en un 60%, las enfermedades bacterianas y virales.

Al analizar la relación entre el consumo de alimentos preparados en el hogar relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal, se encontró asociación de variables, siendo un factor de riesgo que aumenta hasta 5.9 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad en aquellos que no consumen alimentos en su casa, con significancia estadística. De acuerdo a la teoría de Fermín Salazar, la falta de hábitos higiénicos bien establecidos; así como la tendencia a consumir alimentos de poco valor nutritivo fuera del hogar, por lo general preparados sin la higiene necesaria y por tanto expuestos a contaminación por insectos y polvo, cual aumentaría la posible transmisión de entero-parásitos.

Al medir la relación entre la limpieza de las uñas relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal, se encontró asociación de variables, siendo un factor de riesgo que aumenta hasta 2.9 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad en aquellos que no se realizan limpieza de uñas, con significancia estadística. Según lo indica Fermín Salazar, las manos sucias actúan como un medio en la transmisión de parásitos intestinales

favoreciendo el mecanismo de infección ano-mano-boca; en ocasiones no se otorga a este factor el verdadero valor que tiene. Por ello es importante que las uñas tienen que estar recortadas y las manos limpias.

Al analizar la relación entre el uso del calzado relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal, se encontró asociación de variables, siendo un factor de riesgo que aumenta hasta 3.09 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad en aquellos que no utilizan calzado, con significancia estadística. La teoría de Jennifer Cedeño refiere que los parásitos intestinales de perros y gatos que se eliminan por las heces, producen huevos, se desarrollan en el suelo, se convierten en larvas y de ahí pueden pasar al ser humano cuando el niño camina descalzo sobre suelo y la larva entra en contacto con la dermis.

Al medir la relación entre la frecuencia de lavado de alimentos antes de cocinar relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal, se encontró asociación de variables, siendo un factor de riesgo que aumenta hasta 2.6 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad en aquellos que casi nunca lavan los alimentos antes de cocinar, con significancia estadística. De acuerdo al sitio web sobre Higiene Ambiental, algunos alimentos, como ciertas frutas y verduras, se consumen crudos sin un paso de cocción o congelación para matar los ooquistes. La principal vía de transmisión alimentaria de parásitos es de origen fecal. Puede estar presente en todos los alimentos frescos.

De acuerdo con los factores ambientales:

Al analizar la relación entre el manejo de la basura relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal, se encontró asociación de variables, siendo un factor de riesgo que aumenta hasta 3.2 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad en aquellos que botan o queman la basura, con significancia estadística. La teoría según Jenifer Gotera, hace evidente que los factores de riesgo en las comunidades presentan uno o más deficiencias en cuanto a la salubridad pública, asociado al inadecuado saneamiento ambiental, como la acumulación de basura, la presencia de vectores en especial las moscas.

Al medir la relación entre el consumo de agua relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal, se encontró asociación de variables, siendo un factor de riesgo que aumenta hasta 2.5 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad en aquellos que consumen agua de pozo público, con significancia estadística. Según la Organización Mundial de la Salud, el agua contaminada transmite enfermedades infecciosas y, a veces, enfermedades, la falta de acceso a agua suficiente desalienta las prácticas de higiene, el agua puede estar contaminada por microbios y productos químicos en su origen, es importante garantizar que el suministro de agua potable sea fiable, que esté protegido de la contaminación por aguas residuales y que las tuberías y los sistemas de almacenamiento estén correctamente instalados y mantenidos.

Al analizar la relación entre el servicio de agua negras relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal, se encontró asociación de variables, siendo un factor de riesgo que aumenta hasta 2.6 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad en aquellos que no cuentan con este servicio, con significancia estadística. Lo que refiere Jennifer Gotera es que se enfrentan problemas relacionados a la calidad de los servicios básicos, sobre todo de saneamiento ambiental como el déficit en el sistema de alcantarillados sanitarios, generando aumento de las parasitosis.

Al medir la relación entre el hacinamiento relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal, se encontró asociación de variables, siendo un factor de riesgo que aumenta hasta 2.6 veces y aquellos que tienen cuartos en que duermen de 3 a más personas, y aquellas viviendas que tienen entre 0 a 3 cuartos tienen un factor de riesgo que aumenta hasta 3.1 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad, ambos con significancia estadística. La teoría según la Organización Mundial de la Salud, indica que se encontró una relación entre el hacinamiento y la diarrea o enfermedades gastrointestinales o infecciones por parásitos intestinales, por lo que el hacinamiento parece estar asociado con la gastroenteritis y las enfermedades diarreicas. En diferentes culturas y aspectos de la vida en los países de ingresos bajos, medianos y altos se considera que el hacinamiento es estresante para la salud y el bienestar. Diversos estudios han señalado una asociación directa entre el hacinamiento y los malos resultados de salud, como las enfermedades infecciosas. Los niveles más altos

de hacinamiento (más de tres o cuatro personas por habitación) se asociaron con un número significativamente mayor de casos de diarrea en comparación con los niveles más bajos (menos de dos o cuatro personas por habitación).

Al medir las condiciones de la vivienda relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal, se encontró asociación de variables, siendo un factor de riesgo que aumenta hasta 6.5 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad en aquellos que las viviendas tienen paredes de plástico, madera o metal; hasta 7.5 veces en las viviendas que tienen suelo de tierra o embaldosado y hasta 1.1 en las viviendas que tienen techo de plástico, con significancia estadística a excepción de la última. De acuerdo a lo que refiere Carlos Torres, con relación a la calidad de la vivienda, diversos estudios aseguran que esta se relaciona estrechamente con la salud de quienes la habitan. De la misma manera, aunque el piso de las viviendas fuese en su mayoría de baldosa y cemento, el hecho de que el infante juegue en el suelo también sugiere ser un factor de riesgo. La vivienda inadecuada, ha sido reportada como factor que aumenta la susceptibilidad a estas infecciones.

Al analizar la presencia de animales domésticos relacionado al desarrollo de parasitosis intestinal, se encontró asociación de variables, siendo un factor de riesgo que aumenta hasta 3.4 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad en aquellos que tienen animales domésticos, con significancia estadística. Según indica Diana Acosta, la tenencia de animales de compañía ha aumentado en los últimos años y con ello la potencial infección con agentes zoonóticos a través del contacto cercano con mascotas. La transmisión de los parásitos, desde los caninos hacia el humano, se presenta por contacto con la materia fecal de los perros; estos se acostumbran lamerse todo el cuerpo, incluida la región anal y después pueden lamer las manos, la cara o la boca de sus propietarios y quedar expuestos al contagio. Aunque también puede ocurrir cuando los propietarios, besan o tienen contacto con la boca y algunas partes de los animales infectados que hayan estado en contacto con huevos de parásitos. Algunos comportamientos como besar, dormir, ser lamido, compartir alimentos o utensilios de cocina con los animales de compañía, ponen en alto riesgo a las personas expuestas a contraer enfermedades zoonóticas.

Conclusiones

De acuerdo al estudio sobre los factores personales y ambientales asociados a parasitosis intestinal en niños de 2 a 5 años del programa VPCD del puesto de salud Pancasan-La Paz Centro, II Trimestre 2023, se concluye que:

Según las características sociodemográficas los niños tienen de 2-3 años, son del sexo masculino, las madres tienen de 23 – 29 años de edad, con nivel académico de secundaria, tienen 2 hijos y son del área urbana.

En relación con los factores personales:

No lavarse las manos antes y después de comer es un factor de riesgo que aumenta hasta 4.6 veces la posibilidad de desarrollar la parasitosis intestinal.

No consumir los alimentos preparados en el hogar es un factor de riesgo que aumenta hasta 5.9 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad.

No realizar la limpieza de las uñas es un factor de riesgo que aumenta hasta 2.9 veces la posibilidad de desarrollar parasitosis intestinal.

No utilizar calzado es un factor de riesgo que aumenta hasta 3.09 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad.

Casi nunca realizar el lavado de alimentos antes de cocinar es un factor de riesgo que aumenta hasta 2.6 veces la posibilidad de desarrollar parasitosis intestinal.

De acuerdo con los factores ambientales:

Botar o quemar la basura es un factor de riesgo que aumenta hasta 3.2 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad.

El consumo de agua de pozo público es un factor de riesgo que aumenta hasta 2.5 veces la posibilidad de desarrollar parasitosis intestinal.

La falta de servicio de agua negras es un factor de riesgo que aumenta hasta 2.6 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad.

Tener cuartos en la vivienda donde duerman de 3 a más personas es un factor de riesgo que aumenta hasta 2.6 veces la posibilidad de desarrollar parasitosis intestinal.

Las viviendas que tienen entre 0 a 3 cuartos se caracterizan por ser un factor de riesgo que aumenta hasta 3.1 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad.

Las viviendas que tienen paredes de plástico, madera o metal son un factor de riesgo que aumenta hasta 6.5 veces la posibilidad de desarrollar parasitosis intestinal.

Las viviendas que tienen suelo de tierra o embaldosado son un factor de riesgo que aumenta hasta 7.5 veces la posibilidad de desarrollar la enfermedad.

Tener animales domésticos es un factor de riesgo que aumenta hasta 3.4 veces la posibilidad de desarrollar parasitosis intestinal.

Recomendaciones

A la jefa de enfermería:

- Planificar con mayor frecuencia las ferias de salud donde se brinde información a la población sobre la importancia de prevenir las infecciones gastrointestinales en los menores de 5 años haciendo énfasis en los principales factores de riesgo.
- Continuar realizando actividades educativas continuas y permanentes dirigidas a las madres y a la población en general, dando a conocer los factores de riesgo que están relacionados y los más frecuentes en el desarrollo de la Parasitosis Intestinal.

Al personal de Enfermería:

- Fomentar en las madres, a través de la consejería en el VPCD, la importancia de hacer cambios en la cultura acerca de la alimentación que ofrecen al menor de 5 años.
- Reforzar mediante charlas educativas y murales en sala de espera de la unidad de salud haciendo referencia a los factores personales y ambientales, así como de los entornos encontrados en el estudio, de la misma forma sobre las medidas preventivas de estos factores.

A futuros investigadores:

- Investigar más a fondo y detalladamente a través de otras investigaciones de mayor análisis estadístico, las variables sobre los factores personales y ambientales relacionados a la parasitosis intestinal.
- Utilizar este documento como apoyo en los futuros estudios y aumentar la población en caso de querer comprobar los factores que no estuvieron asociados al desarrollo de la parasitosis intestinal.

Bibliografía

1. Suárez Marcela, Cárdenas Elsys, Sánchez Julia. Parasitosis intestinales en preescolares y escolares inmunodeficientes secundarios, con síntomas gastrointestinales. Barquisimeto, Venezuela. Arch Venez Puer Ped [Internet]. 2010 Dic [citado 2023 Sep 21] ; 73(4): 015-019. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492010000400004&lng=es.
2. Uribarren T. Ascariasis. Departamento de microbiología y parasitología de la facultad de Medicina-UNAM. México Acuña, A., & Álvarez, (2013). Parasitosis intestinal y estado nutricional en una escuela de Montevideo – Uruguay: Colección interdisciplinarias 2012. Disponible en: https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/7582/1/parasitosis_fin_al.pdf
3. Amaya S Alana M, Trejos S Juanita, Morales R Elsa. Blastocystis spp.: revisión literaria de un parásito intestinal altamente prevalente. Rev. Univ. Ind. Santander. Salud [Internet]. 2015 Aug [cited 2023 Sep 21] ; 47(2): 199-208. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072015000200012&lng=en.
4. Devera Rodolfo, Cermeño Julman R, Blanco Ytalia, Bello Morales María Cecilia, Guerra Xiomara, De Sousa María et al. Prevalencia de blastocistosis y otras parasitosis intestinales en una comunidad rural del Estado Anzoátegui, Venezuela. Parasitol. latinoam. [Internet]. 2003 Jul [citado 2023 Mar 25] ; 58(3-4): 95-100. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071777122003000300001&lng=es <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-77122003000300001>
5. Ministerio de salud, (MINSA.) Prevalencia a nivel nacional sobre parasitosis intestinal. Managua, Nicaragua. (2023).
6. Centro de salud Pancasan zona 4 La Paz centro, León (estadística de asistencia al programa VPCD). 2023

7. Áreas K y Téllez A. Frecuencia de parásitos intestinales en expendedores de alimentos ubicados en los recintos de la UNAN-León. Departamento de Microbiología y Parasitología, Escuela de Bioanálisis Clínico, Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, (UNAN-León). Editorial Universitaria. León, Nicaragua 2011. Disponible en: <https://revistasnicaragua.cnu.edu.ni/index.php/universitas/article/view/795>
8. Gonzalvo M., estudio epidemiológico de las parasitosis intestinales en población infantil del Departamento de Managua (Nicaragua). Tesis Doctoral, Facultad de Farmacia, Universidad de Valencia. (2012). Disponible en: <https://roderic.uv.es/handle/10550/24875>
9. Pavón Ramos, Aleyda. Parasitismo intestinal en población Infantil de los departamentos del pacífico nicaragüense, Departamento de Bioanálisis clínico del Instituto Politécnico De La Salud de la Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua y en el departamento de biología celular y parasitología de la facultad de farmacia de la Universidad de Valencia, León, Nicaragua, 2014. Disponible en: <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/32826/TesisAleyda-DEFdic13.pdf?sequence=1>
10. Álvarez A. Los protozoos, características generales y su rol como agentes patógenos. Cátedra de patología general y anatomía patológica de la facultad de ciencias veterinarias-UNLPam. Vol 8, N° 1. Año 2016. Disponible en: <https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/veterinaria/article/view/1917>
11. Ministerio de Salud, Cuadros de Procedimientos de Atención Integrada a Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), Dirección Específica de Atención Integral Mujer, Niñez y Adolescencia., Nicaragua, 2015. Disponible en: <https://www.minsa.gob.ni/sites/default/files/2023-02/N146%20ENFERMEDADES%20PREVALENTES%20EN%20LA%20INFANCIA.pdf>
12. Directrices para el tratamiento de la diarrea para los trabajadores de salud de tipo ambulatorio. Tratamiento de la diarrea – Manual Clínico para los servicios de salud. (Intervenciones Basadas en Evidencias) (2009).

13. Amaro, M., Salcedo, D., Uris, M., Valero, K., Vergara, M., Cárdenas, E., y otros. Parasitosis Intestinales y factores de riesgo en niños. Ambulatorio Urbano Tipo II “Dr. Agustín Zubillaga”. Barquisimeto-Lara. Archivos Venezolanos de puericultura y pediatría, 62-68 Cortes D, Estrada M. (2011).
14. Mora L, Segura M, Martínez I, Figuera L, Salazar S, Fermín I et al . Parasitosis intestinales y factores higiénicos sanitarios asociados en individuos de localidades rurales del estado Sucre. Kasmara [Internet]. 2009 Dic [citado 2023 Sep 08] ; 37(2): 148-156. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0075-52222009000200006&lng=es
15. Pendino, Rogelio. S, Murphy TF. Infección en la patogénesis y curso de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. N Engl J Med. Argentina, 27 de noviembre 2018. Disponible en: http://www.clinica-unr.com.ar/2015-web/Gacetilla/02/Sup_02_Revistas_Art_03.htm
16. Rivas Samaria. Machado Ruiz. Factores personales, familiares y complicaciones en los pacientes Diabetes Mellitus II. Nicaragua Municipio de Malpaisillo 2017. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/6689>
17. Pérez M Jóhnycar, Suárez V Mary C, Torres Carolina A, Vásquez R Márean A, Vielma R Yaigualida Y, Vogel María V et al . Parasitosis intestinales y características epidemiológicas en niños de 1 a 12 años de edad: Ambulatorio urbano II “Laura Labellarte”, Barquisimeto, Venezuela. Arch Venez Puer Ped [Internet]. 2011 Mar [citado 2023 Sep 08] ; 74(1): 16-22. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492011000100005&lng=es
18. López-Rodríguez, María José Parasitosis intestinales Servicio de Pediatría. Complejo Hospitalario San Pedro de Alcántara. Cáceres. España. Medicina Familiar y Comunitaria. Unidad Docente. Toledo. España. 2011. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/379717180/Parasitosis-Intestinal-Pediatria>
19. Martín del Barcoa, Óscar Hugo, Paula Álvarez Manzanaresb y Raúl López Parasitosis intestinal Izquierdoc aCentro de Salud de Cuellar. Segovia. España.

Centro Hospitalario Benito Menni. Valladolid. cServicio de Urgencias. Hospital Río Hortega. Valladolid. España. 2019. Disponible en:

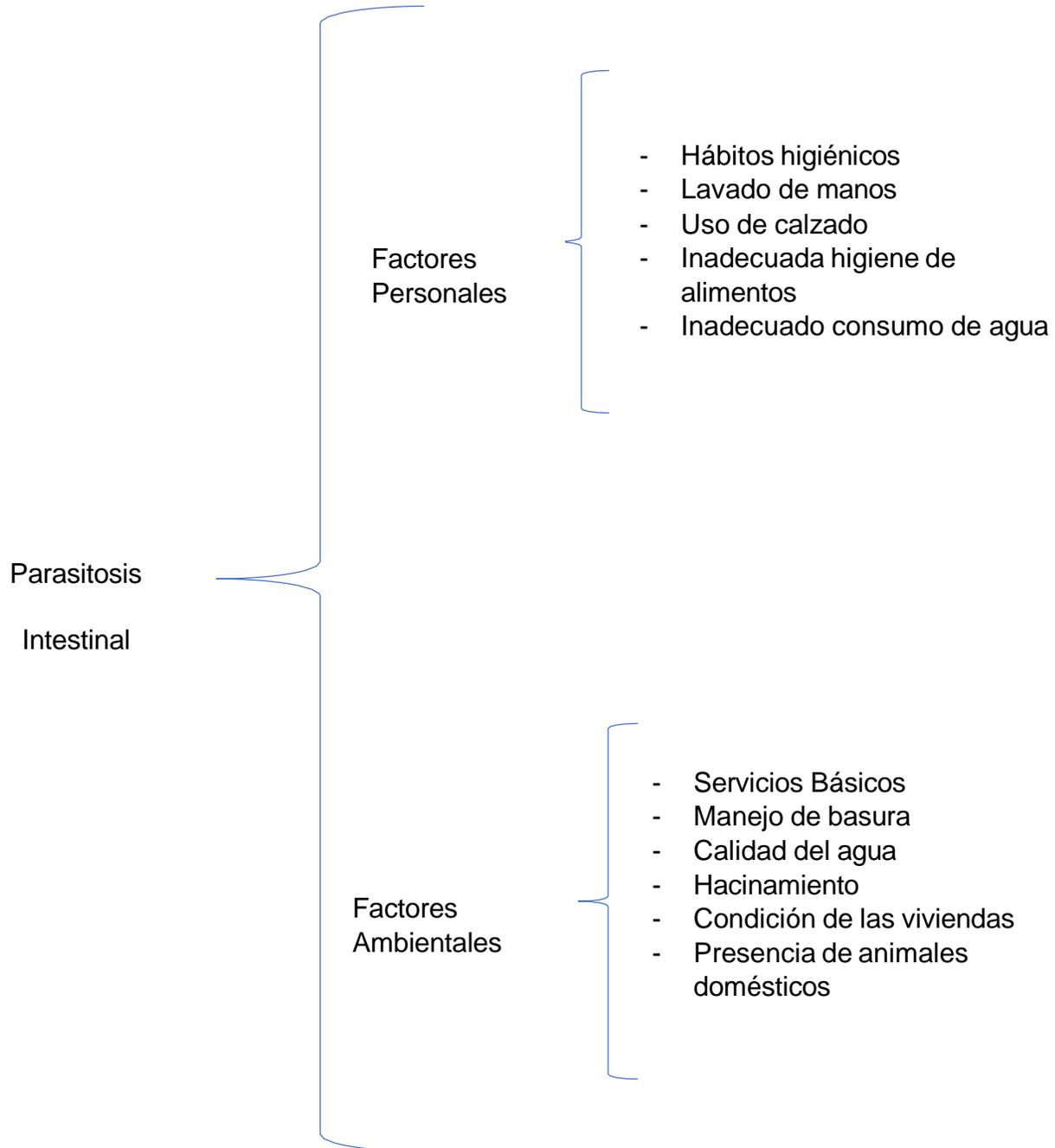
https://pesquisa.bvsalud.org/portal/?u_filter%5B%5D=fulltext&u_filter%5B%5D=db&u_filter%5B%5D=mj_cluster&u_filter%5B%5D=type_of_study&u_filter%5B%5D=la&fb=&output=site&lang=es&from=1&sort=&format=summary&count=20&page=1&skfp=&index=&q=parasitosis+intestinal&where=&years=on&range_year_start=2018&range_year_end=2023&filter%5Bmj_cluster%5D%5B%5D=Parasitosis+Intestinales&filter%5Btype_of_study%5D%5B%5D=risk_factors_studies&filter%5Bla%5D%5B%5D=es&range_year_start=2018&range_year_end=2023

20. Salomon, Cristina Parasitosis Intestinales: Antiguas Y Vigentes, Área de Parasitología. Referente provincial de la Red de Parasitología Mendoza. Red Provincial de Laboratorios. Ministerio de Desarrollo Social y Salud. csalomon@fcm.uncu.edu.ar Master Internacional en Enfermedades Parasitarias. Universidad de Valencia, España. Master en Biología Celular y Molecular. PROBIOL- FCM-UNCuyo. Disponible en: <http://www.revistabioanalisis.com/images/flippingbook/Rev10%20n/nota3.pdf>
21. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Enfatizan en el lavado de manos para prevenir parasitosis intestinal, Paraguay. 2019. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/portal/18966/enfatizan-en-el-lavado-de-manos-para-prevenir-parasitosis-intestinal.html#:~:text=El%20lavado%20de%20manos%20con,la%20incidencia%20de%20la%20parasitosis>
22. Cedeño, Jennifer. Prevalencia de parasitosis intestinal en niños, hábitos de higiene y consecuencias nutricionales. <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index> Ciencias de la Salud Artículo de revisión Prevalencia de parasitosis intestinal en niños, hábitos de higiene y consecuencias nutricionales. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8384042.pdf>
23. Sitio web: Higiene Ambiental. Parásitos transmitidos por los alimentos, un riesgo poco controlado todavía, 2018. Disponible en: <https://higieneambiental.com/higiene-alimentaria/parasitos-transmitidos-por-los-alimentos-un-riesgo-poco-controlado-todavia>

24. Organización Mundial de la Salud, O. Helminthiasis transmitidas por el suelo. Nota descriptiva N°366: Centro de prensa. (Marzo 2016). Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted-helminth-infections>
25. Nicholls Santiago. Parasitismo intestinal y su relación con el saneamiento ambiental y las condiciones sociales en Latinoamérica y el Caribe. Biomédica [Internet]. 2016 Dec [cited 2023 Sep 21] ; 36(4): 496-497. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572016000400496&lng=en.
26. Gotera J, Panunzio A, Ávila A, Villarroel F, Urdaneta O, Fuentes B, Linares J. Saneamiento ambiental y su relación con la prevalencia de parásitos intestinales. Ksmera [Internet]. 11 de junio de 2019 [citado 21 de septiembre de 2023];47(1):59-5. Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/kasmera/article/view/24678>
27. Directrices de la OMS sobre vivienda y salud [Internet]. Washington (DC): Organización Panamericana de la Salud; 2022. 3, Hacinamiento en los hogares. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK583397/>
28. Torres Madrid Carlos, Duarte Amador Diana, Flórez Vargas Sergio, Espitia Reyes María, Espinosa Fernández Geraldine. Estado nutricional y condiciones sanitarias asociados a parasitosis intestinal en infantes de una fundación de Cartagena de Indias. Salud, Barranquilla [Internet]. 2021 Aug [cited 2023 Sep 21] ; 37(2):375-389. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572021000200034&lng=en . <https://doi.org/10.17151/biosa.2017.16.2.4>.
29. Acosta-Jurado Diana Carolina, Castro-Jay Lucía Inés, Pérez-García Janeth. Parásitos Gastrointestinales Zoonóticos Asociados Con Hábitos De Higiene Y Convivencia En Propietarios De Caninos. Biosalud [Internet]. 2017 Dec [cited 2023 Sep 21] ; 16(2): 34-43. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-95502017000200034&lng=en . <https://doi.org/10.17151/biosa.2017.16.2.4>.

Anexos

Esquema de investigación



Operacionalización de variables.

Variable	Definición Operacional	Indicador	Valores
Características socio-demográficas	Es la descripción de la población en estudio, como se encuentra distribuida de acuerdo a sus niveles sociales. Los rasgos característicos y situaciones que difieren y establecen semejanza entre los individuos. Es un análisis de la población. Cualquier característica de la población que pueda ser medida o contada es susceptible al análisis demográfico.	Parasitosis intestinal	Si No
		Edad	2 – 3 años 4 – 5 años
		Sexo	Masculino Femenino
		Edad de la madre	17 – 22 años 23 – 29 años 30 a más.
		Nivel Académico de la madre	Primaria Secundaria Técnico Universidad
		Número de hijos	1 2 3 Más de 3
		Procedencia	Rural Urbana

Factores Personales

Variable	Concepto	Indicador	Valores
Factores Personales	Son componentes que actúan directamente sobre los seres vivos. Estos componentes pueden ser bióticos (predación, competencia) y abióticos (climáticos, edáficos, químicos).	Lavado de manos del niño/a	No Si
		Consumo de alimentos en el hogar	No Si
		Higiene de uñas	No Si
		Calzado del niño durante el día.	No Si
		Frecuencia de lavado de los alimentos antes de cocinar	Nunca Casi Nunca Pocas veces Frecuente Muy Frecuente

Factores Ambientales

Variable	Concepto	Indicador	Valores
Factores Ambientales	Son un conjunto de acciones positivas o negativas que ejerce una persona, grupo o comunidad con el fin de mantener o no una limpieza completa y el cuidado de su salud.	- Manejo de la basura	Bota Quema Tren de aseo
		Consumo del agua	Pozo Publico Agua potable
		Servicios de alcantarillado	No Si
		Hacinamiento (Cantidad de personas que duermen en el cuarto del niño)	De 3 a más De 1 a 2
		Hacinamiento (Cantidad de cuartos que hay en casa)	0-3 4-5
		Condición de la vivienda	Paredes - Plástico/Madera/Metal - Concreto Techo - Plástico - Tejado/Zinc Suelo - Tierra/Embaldosado - Cerámica/Piso
		Contacto con animales domésticos	Si No



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA-LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.

Departamento de Enfermería

Encuesta

El propósito de este instrumento es recolectar información acerca de los factores personales y ambientales relacionados a parasitosis intestinal en niños de 2 a 5 años del programa VPCD del puesto de salud Pancasan-La Paz Centro, II Trimestre 2023, marcando con una **X** su respuesta, dicha información brindada será confidencial y solo se usará para fines de estudio.

Datos sociodemográficos

¿Ha sido diagnosticado con Parasitosis Intestinal?

- Si
- No

¿Cuál es la Edad del niño/a?

- 2 – 3 años
- 4 – 5 años

¿Cuál es el Sexo del niño/a?

- Masculino
- Femenino

¿Cuál es la Edad de la madre?

- 17 – 22 años
- 23 – 29 años
- 30 a más.

¿Cuál es el Nivel Académico de la madre?

- Primaria
- Secundaria
- Técnico
- Universidad

¿Cuántos hijos ha tenido? _____

¿Cuál es el Índice de Masa Corporal del niño/a? _____

¿Cuál es la Procedencia?

- Rural
- Urbana

Factores Personales

¿Realiza Lavado de manos del niño/a?

- No
- Si

¿Consume de alimentos en el hogar?

- No
- Si

¿Realiza Higiene de uñas?

- No
- Si

¿Utiliza Calzado del niño durante el día?

- No
- Si

¿Con qué Frecuencia realiza lavado de los alimentos antes de cocinar?

- Nunca
- Casi Nunca
- Pocas veces
- Frecuente
- Muy Frecuente

Factores Ambientales

¿Cómo elimina la basura?

- Botarla
- Quemarla
- Tren de aseo

¿Tipo de agua que consume?

- Pozo publico
- Agua potable

¿Tiene Servicio de alcantarillado?

- No
- Si

¿Cuántas personas duermen en el cuarto del niño/a?

- De 3 a más
- De 1 a 2

¿Cuántos cuartos que hay en la casa?

- De 0 – 3
- De 4 – 5

Condiciones de la Vivienda

¿Cuál es el material de las Paredes?

- Plástico/Madera/Metal
- Concreto

¿Cuál es el material del Techo?

- Plástico
- Tejado/Zinc

¿Cuál es el material del Suelo?

- Tierra/Embaldosado
- Cerámica/Piso

¿Tiene animales domésticos?

- Si
- No