

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA SALUD**



**PROGRAMA EDUCATIVO DE ENTEROPARASITOSIS A MADRES DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA SEÑOR DE AMANCAES.**

**AYACUCHO. 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE DOCTOR  
EN SALUD PÚBLICA**

**AUTOR:**

**JOSÉ ALARCÓN GUERRERO**

**CALLAO – 2020**

**PERU**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO:

- DRA. MERY JUANA ABASTOS ABARCA                      PRESIDENTA
- DR. LUCIO ARNULFO FERRER PEÑARANDA              SECRETARIA
- DRA. ANA LUCY SICCHA MACASSI                      MIEMBRO
- DRA. ANA ELVIRA LÓPEZ DE GÓMEZ                  MIEMBRO

**ASESOR:** DRA. ERIKA JUANA ZEVALLOS VERA

Nº de Libro: 01

Nº de Acta: 19-2020

Fecha de Aprobación de tesis: 24 de Agosto del 2020

Resolución de Comité Directivo de la Unidad de Posgrado N° 121-2020-CDUPG-FCS de fecha 29 de Julio del 2020, donde se designa Jurado Examinador de tesis para obtener el grado académico de doctor

## **DEDICATORIA**

*A mis padres Mariano y Josefina con mucho amor y agradecimiento.*

*A Rosario por el amor que me brinda, a mi Marianita que me ha devuelto las ganas de seguir avanzando.*

*A mis hermanos, en especial a mi hermana Elizabeth, por todo el apoyo y comprensión que me otorgan.*

## **AGRADECIMIENTO**

- A la Universidad Nacional del Callao por abrirnos las puertas y poder realizar los estudios del doctorado, en especial a la Unidad de Pos Grado de la Facultad de Ciencias de la Salud por darme la oportunidad de realizar los estudios de doctorado.
- A mi asesora Dra. Erika Juana Zevallos Vera, por el acompañamiento en la realización de la presente investigación.
- A la plana docente y administrativa de la Institución Educativa Señor de Amancaes de Ayacucho por las facilidades brindadas para el desarrollo del presente trabajo y en especial a la Profesora Angélica Quispe Munaylla por el apoyo brindado en la aplicación del programa educativo.

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>TABLAS DE CONTENIDO</b>	05
<b>TABLA DE GRÁFICOS</b>	07
<b>RESUMEN</b>	08
<b>ABSTRACT</b>	09
<b>SUMÁRIO</b>	10
<b>INTRODUCCIÓN</b>	11
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	12
1.1 Descripción de la realidad problemática	12
1.2 Formulación del problema (problema general y específicos)	13
1.3 Objetivos (general y específicos).	14
1.4 Limitantes de la investigación (teórico, temporal, espacial).	14
<b>II MARCO TEÓRICO</b>	16
2.1 Antecedentes: Internacional y nacional.	16
2.2 Bases teóricas	21
2.3 Conceptual	26
2.4 Definición de términos básicos	32
<b>III HIPÓTESIS Y VARIABLES</b>	35
3.1 Hipótesis (general y específicas)	35
3.2 Definición conceptual de variables	35

3.3	Operacionalización de variable (Dimensiones, indicadores, índices, método y técnica).	36
<b>IV</b>	<b>DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>38</b>
4.1	Tipo y diseño de investigación	38
4.2	Método de investigación	38
4.3	Población y muestra	38
4.4	Lugar de estudio y periodo desarrollado	40
4.5	Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	40
4.6	Análisis y procesamiento de datos	43
<b>V</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>44</b>
5.1	Resultados descriptivos	44
5.2	Resultados inferenciales	52
<b>VI</b>	<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>54</b>
6.1	Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	54
6.2	Contrastación de los resultados con otros estudios similares	56
6.3	Responsabilidad ética	57
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>59</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>60</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>61</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>64</b>
Anexo 01:	Matriz de consistencia	65

Anexo 02:	Pre test sobre conocimientos de enteroparasitosis	67
Anexo 03:	Post test sobre conocimientos de enteroparasitosis	73
Anexo 04:	Formato para la validación para el juicio de expertos	79
Anexo 05:	V de Aiken para el juicio de expertos	80
Anexo 06:	Confiabilidad por la prueba de Kuder Richardson	81
Anexo 07:	Aplicación de la fórmula de stanones para la obtención de los intervalos de conocimiento	82
Anexo 08:	Autorización para realizar trabajo de investigación	83
Anexo 09:	Consentimiento informado	84
Anexo 10:	Programa educativo de enteroparasitosis	85
Anexo 11:	Tabla base de datos para la prueba piloto	103
Anexo 12:	Tabla base de datos pre test	104
Anexo 13:	Tabla base de datos post test después de aplicar el programa educativo	105
Anexo 14:	Porcentaje de niños parasitados en la Institución Educativa Pública de nivel primario 38012 “Señor de Amancaes”. Ayacucho 2019	106
Anexo 15:	Aplicación del programa educativo a las madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes”. Ayacucho 2019	107

## TABLAS DE CONTENIDO

		<b>Pág.</b>
Tabla 5.1.1	Respuestas al pre test sobre conocimiento de enteroparasitos de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.	46
Tabla 5.1.2	Respuestas al post test sobre enteroparásitos de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.	47
Tabla 5.1.3	Respuestas al pre test sobre mecanismos de transmisión y ciclos biológicos de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.	48
Tabla 5.1.4	Respuestas al post test sobre mecanismos de transmisión y ciclos biológicos de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.	49

Tabla 5.1.5	Respuestas al pre test sobre prevención de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.	50
Tabla 5.1.6	Respuestas al post test sobre prevención de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.	51
Tabla 5.2.1	Conocimiento promedio sobre enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes y después de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.	52
Tabla 5.2.2	Prueba t sobre el incremento del nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.	53

## TABLA DE GRÁFICOS

		<b>Pág.</b>
Gráfico 5.1.1	Nivel de conocimiento de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo Ayacucho 2019.	44
Gráfico 5.1.2	Nivel de conocimiento de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo Ayacucho 2019.	45

## RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar el efecto del programa educativo de enteroparasitosis en el desarrollo del conocimiento dirigido a madres con niños de la institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho. Se trabajó con 40 madres de la mencionada institución. El estudio fue cuasi experimental, la técnica utilizada fue de encuestas tipo cuestionario, los cuestionario pre test y post test consistieron en 20 preguntas similares entre sí. Para la validez de los instrumentos se realizó el juicio de expertos por la Prueba de V de Aiken, la confiabilidad se realizó por la prueba piloto en 20 madres de familia por la prueba de Kuder Richarson – 20. Los niveles de conocimiento bajo, medio y alto, se establecieron mediante el uso de estanones y la curva de Gauss, la significancia se midió por la prueba t – student. El nivel de conocimientos antes de aplicar el programa educativo fue que el 50% presentaba conocimiento bajo, 45% conocimiento medio y 5% conocimiento alto, con un promedio de 6.02, mientras que el nivel de conocimientos después de aplicar el programa educativo fue que el 97.5% presentaba conocimiento alto y sólo el 2.5% conocimiento medio, con un promedio de 16.05, la prueba t – student demostró una alta significancia. Se concluye que el programa educativo tuvo un efecto positivo en el desarrollo del conocimiento sobre enteroparasitosis.

Palabras clave: Enteroparasitosis, programa educativo, parasitismo, desarrollo del conocimiento.

## **ABSTRACT**

The present investigation was carried out with the objective of determining the effect of the enteroparasitism educational program on the development of knowledge aimed at mothers with children from the "Lord of Amancaes" Primary Educational Institution in Ayacucho. We worked with 40 mothers from the mentioned institution. The study was quasi-experimental, the technique used was questionnaire-type surveys, the pre-test and post-test questionnaires consisted of 20 questions similar to each other. For the validity of the instruments, expert judgment was performed by the Aiken V Test, reliability was performed by the pilot test in 20 mothers by the Kuder Richardson test - 20. Low, medium and low knowledge levels. high, they were established by using stanons and the Gauss curve, the significance was measured by the t - student test. The level of knowledge before applying the educational program was that 50% had low knowledge, 45% medium knowledge and 5% high knowledge, with an average of 6.02, while the level of knowledge after applying the educational program was that the 97.5% presented high knowledge and only 2.5% medium knowledge, with an average of 16.05, the t-student test showed a high significance. It is concluded that the educational program had a positive effect on the development of knowledge about enteroparasitosis.

**Key words:** Enteroparasitism, educational program, parasitism, knowledge development.

## SUMÁRIO

A presente investigação foi realizada com o objetivo de determinar o efeito do programa educacional de enteroparasitose no desenvolvimento de conhecimentos voltados para mães e filhos da Instituição Educacional Primária " Senhor de Amancaes" em Ayacucho. Trabalhamos com 40 mães da instituição mencionada. O estudo foi quase experimental, a técnica utilizada foi de questionários do tipo questionário, os questionários pré e pós-teste consistiram em 20 perguntas semelhantes entre si. Para a validade dos instrumentos, o julgamento de especialistas foi realizado pelo teste Aiken V, a confiabilidade foi realizada pelo teste piloto em 20 mães pelo teste de Kuder Richardson - 20. Baixos, médios e altos níveis de conhecimento foram estabelecidos usando stanons e a curva de Gauss, a significância foi medida pelo teste t - student. O nível de conhecimento antes da aplicação do programa educacional era que 50% possuíam baixo conhecimento, 45% conhecimento médio e 5% alto conhecimento, com média de 6,02, enquanto o nível de conhecimento após a aplicação do programa educacional era o de 97,5% apresentaram conhecimento alto e apenas 2,5% conhecimento médio, com média de 16,05; o teste t-student apresentou alta significância. Conclui-se que o programa educacional teve um efeito positivo no desenvolvimento do conhecimento sobre enteroparasitoses.

**Palavras-chave:** Enteroparasitose, programa educacional, parasitismo, desenvolvimento de conhecimento.

## INTRODUCCIÓN

La enteroparasitosis son afecciones que sufren más de mil millones de personas en el mundo y que aproximadamente 900 millones de niños están en riesgo, en Latinoamérica y el Caribe se estima que una de cada tres personas está infectadas por geohelmintos, aproximadamente 46 millones de niños por las edades de 1 a 14 años son susceptibles de contraer enfermedad por estos organismos, ya que se presentan casos en preescolares (1 a 4 años) y escolares (5 a 14 años) quienes son los grupos más vulnerables; en estos grupos, los enteroparásitos van a alterar la nutrición, no va a ver un adecuado crecimiento, dificultades en el aprendizaje, con consecuencias que van a trastocar en su desarrollo escolar perdurando toda la vida, inclusive en la productividad laboral y, como tal su capacidad de generar ingresos(1). En el Perú, la parasitosis intestinal o enteroparasitosis se encuentra dentro de las 10 principales causas de muerte (7%); asimismo, constituye una de las 10 principales causas de número de años de vida perdidos(2).

En este contexto el departamento de Ayacucho no es ajena a esta problemática de salud pública, por lo que es necesario intervenir en diferentes niveles, siendo el nivel educativo el más importante para lo cual, mediante este trabajo se determinó el efecto de un programa educativo sobre enteroparasitosis en el nivel de conocimientos dirigido a madres con niños de la institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

La enteroparasitosis, es un grave problema de salud pública muy común a nivel mundial incluido el Perú, siendo el departamento de Ayacucho no ajeno a ello. Guevara R, Cárdenas V y Navarro R, en el año 2016, en su trabajo “Contaminación de los ríos Alameda, Chacco y Compañía e indicadores de salud de la población escolar ribereña, Ayacucho 2016” reportan que el 95.5% de los niños de la Institución Educativa Pública (IEP) de Nivel Primario 38800 de la localidad de Viñaca se encuentran parasitados, mencionando además que estos alumnos provienen de las comunidades de Compañía, Viñaca, Paraíso y zonas aledañas, cuyas familias tienen en común que se dedican al cultivo de hortalizas que son regadas con las aguas del río Chacco, el mismo que está contaminado con los efluentes de la Planta de Tratamiento de las aguas Residuales “la Totorá”, a esto se debe sumar que estas poblaciones no cuentan con agua potable, consumiendo agua entubada pero no potabilizada(3).

Romero S, en el 2017, realizó su investigación que consistió en comparar la epidemiología de las enteroparasitosis en escolares de tres sectores de Ayacucho con casos y controles, dividiendo en sector urbano, sector urbano marginal y sector rural; encontró que la prevalencia de parasitosis intestinal está en mayor porcentaje en estudiantes del sector rural (76,6%), seguido del sector urbano marginal (65,4%) y sector urbano (33,6%), el enteroparásito *Giardia lamblia* apareció con una frecuencia del 73,5% en el sector urbano, al protozoario

*Entamoeba coli* en el sector rural tuvo una frecuencia de 51,6% y sector urbano marginal 48,1%(4).

Estos datos nos demuestran que la población de escolares del departamento presentan una alta prevalencia de enteroparasitosis por lo cual con el presente estudio se probó la efectividad de un programa educativo dirigido a las madres de familia que tienen hijos en el nivel primario, siendo ellas las directas responsables de su cuidado ya que están día a día con ellos y son las que pueden a su vez educar a sus niños sobre prevención de las enteroparasitosis, por lo cual es necesario su capacitación para bajar los niveles elevados de esta afección, focalizándose este estudio en las madres de niños de la institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho.

## **1.2 Formulación del problema**

### **Problema general.**

¿Cuál es el efecto del programa educativo de enteroparasitosis en el desarrollo del conocimiento a madres con niños de la institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho?

### **Problemas específicos**

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis?
2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de

Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis?

### **1.3 Objetivos**

#### **Objetivo General**

Determinar el efecto del programa educativo de enteroparasitosis en el desarrollo del conocimiento dirigido a madres con niños de la institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho.

#### **Objetivos específicos**

1. Identificar el nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis.
2. Identificar el nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis.

### **1.4 Limitantes de la investigación**

#### **Limitante teórica**

La presente investigación se contextualiza a un tipo cuasi experimental con aplicación de un cuestionario antes y después de la aplicación de un programa educativo dirigida a las madres de familia en la prevención de las

enteroparasitosis de sus hijos de acuerdo a los objetivos planteados teóricamente.

### **Limitante temporal**

La investigación se enmarca al período de realización que fue el año 2019 y comprendió al tiempo y disposición que contaron las madres de familia que aceptaron participar.

### **Limitante espacial**

El estudio se realizó en los ambientes de la Institución Educativa Pública de nivel primario 38012 “Señor de Amancaes” del departamento de Ayacucho.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes:

#### **A nivel internacional**

LABRADA M, et al (2015) en su investigación, “Intervención educativa para prevenir el parasitismo intestinal en niños de 0 a 9 años (Bayamo - Cuba)”, realizaron una intervención educativa con las madres de niños menores de 9 años con el objetivo de elevar el nivel de conocimientos sobre medidas de control del parasitismo. Este estudio fue aplicado a un grupo de madres que acudían al policlínico del municipio de Bayamo. Trabajaron con 84 niños y 41 madres, a las que se les aplicó un cuestionario antes y después de la intervención. Se tuvo en cuenta el nivel de conocimientos sobre factores de riesgo, medidas preventivas y la forma como procedían ante el caso de parasitismo intestinal. Al inicio, sólo un pequeño porcentaje de madres respondieron correctamente el cuestionario aplicado, lo mismo ocurrió en cuanto a las medidas de prevención. Después de la intervención y evaluar con el cuestionario final, demostraron lograr adquirir los conocimientos deseados, concluyendo que con la intervención educativa se incrementó el el nivel de conocimientos, reflejando en la disminución del parasitismo intestinal en los niños(5). Esta investigación contribuye en nuestro trabajo ya que respalda la situación de que mediante procesos educativos se pueden lograr mejoras en el conocimiento de diferentes enfermedades y su prevención, tal como son las enteroparasitosis.

ROJAS J, et al (publicado el 2019) realizaron la investigación “Evaluación en el nivel de conocimiento de las madres después de aplicada una estrategia educativa” (Venezuela). Trabajaron con la finalidad de evaluar el nivel de conocimiento de las madres y embarazadas después de aplicar una estrategia educativa. Se evaluaron 1.132 embarazadas y madres de niños menores de dos años, aparentemente sanas. Se midió el grado de conocimiento antes de la investigación a través de un pre test. A continuación se realizaron talleres educativos en temas de lactancia materna como beneficios de la lactancia, fisiología, aportes nutricionales de la leche materna, conservación y almacenamiento. Finalmente se volvió a aplicar el test. Sus resultados mostraron el aumento del nivel de conocimiento de 28,8% (deficiente) a 60,8% (bueno), observándose una correlación significativa ( $p < 0,05$ ) en el número de respuestas correctas antes y después del test, concluyeron en el sentido que las madres y embarazadas evaluadas mejoraron sus conocimientos en temas de lactancia materna debido a la estrategia educativa emprendida(6). La presente investigación nos hace ver o demostrar el uso de herramientas como son el uso de test en un antes y un después, las que son confiables en este tipo de investigaciones tal como demuestran las conclusiones.

RODRÍGUEZ M, GONZÁLEZ M, CAÑETE R, ESPINOSA D (2016), hicieron el trabajo de título “Resultados de una intervención educativa sobre parasitismo intestinal en personal médico”, investigación realizada en La Habana, Cuba. El objetivo fue evaluar los resultados de una intervención

educativa sobre parasitismo intestinal en médicos que prestan servicios en la Atención Primaria de Salud (APS) para lo cual se realizó un estudio descriptivo, transversal con médicos de estos servicios en quienes se realizaron una encuesta, existiendo insuficientes conocimientos en relación con el parasitismo intestinal. Con el propósito de mejorar se impartió el curso de "Actualización en parasitismo intestinal". Una vez finalizado el curso, se aplicó una nueva encuesta para evaluar los conocimientos adquiridos comparando las medias de las calificaciones obtenidas en las dos evaluaciones mediante la distribución t de Student, observándose que el 100% de los médicos aprobaron el segundo cuestionario con más de 70 puntos ya que se observaron diferencias estadísticamente significativas al comparar la media de las puntuaciones en las dos evaluaciones. (7).

ROMÁN R, ABRIL E, CUBILLAS M, QUIHUI L, MORALES G (2014), en su trabajo "Aplicación de un modelo educativo para prevenir parasitosis intestinal", cuyo objeto fue el de diseñar y aplicar un modelo educativo de salud en higiene y prevención de enteroparasitosis en estudiantes de las localidades de Hermosillo en el vecino país de México que incluían centros educativos urbano y suburbano. El diseño fue en un pre y post evaluación; el contenido del modelo educativo incluyó buena nutrición, prevención de afecciones, entre otros temas, para lo cual también se hizo el examen coparásitológico. Los resultados y conclusiones mostraron que al final del programa se obtuvo variaciones aumentando los conocimientos y se logró la disminución de enteroparasitosis (8). Si bien es cierto esta publicación es de

más de cinco años, sin embargo por su importancia en cuanto al diseño y aplicación de herramientas educativas para mejorar conocimientos y prácticas de salud como higiene es necesaria citarla ya que está relacionada con el presente trabajo.

### **A nivel nacional**

ROMERO S, 2019 en su tesis doctoral comparó y explicó la epidemiología de las enteroparasitosis en escolares de tres sectores de Ayacucho con casos y controles: sector urbano, sector urbano marginal (localidad de Juan Velazco Alvarado) y sector rural (comunidad de Allpachaka). La muestra se constituyó por 53 estudiantes (sector urbano), 75 estudiantes (sector urbano marginal y sector rural), para el análisis de heces se utilizó la Sedimentación espontánea de Tello. Obtuvo como resultados y conclusiones que la prevalencia de parasitosis intestinal está en mayor porcentaje en estudiantes del sector rural (76,6%), seguido del sector urbano marginal (65,4%) y sector urbano (33,6%), los enteroparásitos que mayor frecuencia tuvieron fueron: el enteroparásito *Giardia lamblia* (73,5%) en el sector urbano, al protozooario *Entamoeba coli* en el sector rural (51,6%) y sector urbano marginal (48,1%). Este investigador determinó que los factores de riesgo son: en el sector urbano el de agua para consumo, presencia de alcantarillado, exclusión de desechos, nivel de instrucción de la mamá, higiene de manos; en la parte urbano marginal agua de consumo, instalación agua de consumo, hervido del agua, presencia de alcantarillado, exclusión de desechos, colocación de

desperdicios, hacinamiento, presencia de animales de crianza, nivel de instrucción de los padres, higiene de manos, costumbre de comer en la calle y medicación para parásitos; en la parte rural encontró que se presentaban los mismos factores con la diferencia que no hubo el factor de colocación de desperdicios y factor de género (4). Este investigador hace constar de que en el departamento de Ayacucho todavía persiste la alta incidencia de enteroparásitosis en la población de escolares que no permite su adecuado crecimiento y desarrollo biopsicosocial que en definitiva vendrá a ser los futuros ciudadanos.

MIRAVAL C, 2017, en su tesis doctoral realizó el estudio titulado “Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz”. El estudio de investigación tuvo como objetivo determinar el efecto del programa educativo sobre inmunizaciones dirigido a las madres de niños menores de un año; la muestra estuvo conformada por 40 madres de niños menores de un año que acudieron al servicio de inmunizaciones. Su trabajo fue de tipo aplicativo y nivel cuasi experimental de corte transversal, el instrumento que se utilizó fue un cuestionario con escala de Likert validado con Alfa de Crombach. Sus resultados hacen referencia que antes del inicio del programa educativo, 42% de madres tenía conocimiento de nivel bajo, el 30% con un nivel medio; después de la aplicación del programa educativo se observó que el 82.5% de madres poseen un nivel de conocimiento alto diferente al que se obtuvo inicialmente; diferencia en

cuanto al promedio y desviación estándar del nivel de conocimiento antes y después de la aplicación del programa fue de  $4,27 \pm 5,18$  resultando estadísticamente significativo. La investigadora llegó a la conclusión de que el programa educativo usado eleva significativamente el nivel de conocimientos y cumplimiento sobre las inmunización por lo cual es considerada efectiva(9). Este estudio se relaciona con el que hemos realizado ya que también aplicamos un programa educativo, pero en nuestro caso está dirigido sobre enteroparasitosis dirigida a madres con niños de nivel primario y también es un estudio cuasi experimental.

## **2.2. Bases teóricas**

### **Teoría cognoscitiva social de Bandura**

La teoría cognoscitiva social planteada por Albert Bandura se fundamenta en que las personas aprenden de sus entornos sociales. Según esta teoría el desenvolvimiento humano es considerado como una serie de interacciones recíprocas entre los factores personales, conductas y acontecimientos ambientales. En este sentido el aprendizaje es una actividad de procesamiento de información en la que el conocimiento se organiza a nivel cognoscitivo como representaciones simbólicas que sirven como guías para la acción. El aprendizaje ocurre en acto mediante la ejecución real y de forma vicaria al observar modelos, escuchar instrucciones y utilizar materiales impresos o electrónicos. Las consecuencias de la conducta son especialmente importantes, debido a que las conductas que producen consecuencias exitosas se conservan y las que

conducen al fracaso se descartan. La teoría cognoscitiva social se presenta como una situación de libertad del accionar del comportamiento humano, debido a que las personas aprenden establecer metas y a autorregular sus cogniciones, emociones, conductas y entornos en formas que les faciliten lograr esas metas. Algunos procesos clave de autorregulación son la autoobservación, autoevaluación y reacción personal. Estos procesos ocurren antes, durante y después de participar en las tareas(10).

Bandura y sus colaboradores han demostrado que el modelamiento amplía de manera importante el rango y la tasa de aprendizaje. Se destacan los efectos del modelamiento vicario: inhibición y desinhibición, facilitación de respuesta y aprendizaje por observación. El aprendizaje por observación a través del modelamiento incrementa la tasa de aprendizaje, así como la cantidad de conocimiento adquirido. Los modelos proporcionan información acerca de las posibles consecuencias de las acciones y motivan a los observadores a actuar de acuerdo con ellas. Entre los elementos que influyen de manera más importante en la motivación para el aprendizaje se encuentran las metas, las expectativas del resultado, los valores y la autoeficacia. Las metas, es lo que la persona intenta lograr, mejoran el aprendizaje debido a sus efectos sobre la percepción del progreso, la autoeficacia y las autoevaluaciones. Cuando las personas trabajan en una tarea, comparan sus progresos con su meta. La percepción de progreso aumenta la autoeficacia y mantiene la motivación. Las expectativas del resultado afectan el aprendizaje y la motivación debido a que las personas luchan por conseguir los resultados deseados y por evitar los no deseados.

Las personas también actúan según sus valores y trabajan para obtener los resultados que consideran satisfactorios. La autoeficacia se refiere a las capacidades percibidas para aprender o ejecutar conductas en ciertos niveles, y no es igual que saber qué hacer. Los individuos evalúan su autoeficacia con base en sus logros de desempeño, las consecuencias vicarias para los modelos, las formas de persuasión y los indicadores fisiológicos(10).

Los investigadores pueden utilizar esta teoría para poder investigar y comprender las formas en que se pueden utilizar modelos positivos para fomentar comportamientos deseables y facilitar el cambio social. Como observó Bandura, la vida sería difícil e incluso peligrosa si tuvieras que aprender todo lo que sabes por experiencia personal. Gran parte de nuestra vida está enraizada en sus experiencias sociales, por lo que no es de extrañar que observar a otros desempeña un papel tan vital en la forma de adquirir nuevos conocimientos y habilidades(11).

### **El conocimiento**

Es el proceso progresivo y gradual desarrollado por el hombre para aprehender su mundo y realizarse como individuo, y especie. Científicamente, es estudiado por la epistemología, que se la define como la “teoría del conocimiento”; etimológicamente, su raíz madre deriva del griego *episteme*, ciencia, pues por extensión se acepta que ella es la base de todo conocimiento. Basados en este desarrollo del *H. sapiens*, al conocimiento se le caracteriza siguiendo el medio con que se le aprehende; así, al conocer obtenido por la experiencia se le llama conocimiento empírico y al que

procede de la razón, conocimiento racional. Ambas son etapas o formas válidas para conocer(12).

### **Conocimiento científico**

Con relación a la caracterización del conocimiento científico, éste se estructura en base a la relación interdependiente de sus elementos:

- Teoría, característica que implica la posesión de un conocer ya adquirido y validado en base a explicaciones hipotéticas de situaciones aisladas, explicadas total o insuficientemente, pero con las que se puede establecer construcciones hipotéticas para resolver un nuevo problema.
- Método, procedimiento sistemático que orienta y ordena la razón para, por deducción o inducción, obtener conclusiones que validen o descarten una hipótesis o un enunciado.
- Investigación, proceso propio del conocimiento científico creado para resolver problemas probando una teoría en la realidad sustantiva, dejando a salvo ir en sentido inverso, de la realidad a la teoría.

En conclusión, el conocimiento se concibe como un sistema de interrelación sujeto-objeto capaz de desarrollar métodos y parámetros propios para aprehender la realidad(12).

### **La filosofía de la educación**

Filosofía y educación han estado enlazadas a lo largo de la historia de la humanidad. La primera, como amor a la sabiduría y búsqueda del conocimiento, expresada en la especulación sobre el origen del ser, la existencia de Dios y el puesto del hombre en el cosmos; la segunda, como

actividad humana, a través de la cual se perpetúan las formas de comprender el mundo, el universo y a nosotros mismos. La educación surgió como producto de la necesidad inmediata, que tenían los seres humanos por transmitir a sus congéneres, los hábitos, las tradiciones, las costumbres y los conocimientos que de otra forma se perderían. En este sentido la educación surgió como un elemento integrador de las experiencias de la comunidad. Desde ese momento se integró a la filosofía, o mejor dicho, se apropió de la filosofía y la filosofía se apropió de ella, en una relación biunívoca que perdura hasta nuestros días. Desde entonces, la educación y la filosofía han venido coexistiendo, sin dejar de mencionar que, por su tarea formativa, a la educación se le ha querido ver como subsidiaría de la filosofía, dado que la filosofía promueve formas de cultura y formación humana, al igual que la educación(13).

En términos generales, la Filosofía de la Educación abarca tres áreas: una ontológica, una epistemológica y otra axiológica. La ontológica, en esta área, la filosofía de la educación se formula una serie de interrogantes acerca de la realidad, así como acerca de qué y cómo está compuesto el mundo, entre otras. La epistemológica, en esta área, la filosofía de la educación se formula preguntas y entreteje respuestas acerca de: ¿cómo conocemos?, ¿qué se puede conocer?, ¿hasta dónde conocemos?, ¿con qué instrumentos conocemos? así como, si esos conocimientos son verdaderos. La axiológica, esta área plantea lo que ha de normar nuestro quehacer como individuos; se pregunta sobre lo que es malo y lo que es bueno, lo bello y lo justo. Es la determinación moral y ética de nuestro quehacer presente y futuro(13).

El hecho de que la filosofía de la educación se encargue de estas tres áreas, se debe, en mucho, a que en todas las sociedades y en distintas épocas, los filósofos se han preocupado por la “nutrición del alma” y la buena “conducción” del espíritu humano. Es por ello que se han preocupado por la formación de hábitos y las buenas costumbres, así como por la adquisición de conocimientos apropiados para el desarrollo del ser humano en sociedad. Claro está, en la mayoría de los casos, estas preocupaciones no han estado separadas de otro tipo de reflexiones en torno a Dios, el origen del universo, la existencia del ser, la naturaleza de las cosas, entre otras; razón por la cual la filosofía se ha nutrido de la educación y la educación se ha nutrido de la filosofía, a lo largo de la historia. El problema de los valores, el tipo de ser humano al que se aspira, el tipo de conocimientos que se debe “enseñar”, los principios educativos, la naturaleza de los procesos cognitivos, el fenómeno de la memoria y el desarrollo de la inteligencia son, entre una interminable lista, algunos de los aspectos de los que se han preocupado la educación y la filosofía(13).

## **2.3 Conceptual**

### **Enteroparásito**

Son organismos unicelulares (protozoarios o protozoos) o multicelulares (conocidos como helmintos) que pueden vivir en la vía digestiva del ser humano. Estos parásitos producen las enteroparasitosis. Su poder patógeno no tiene nada que ver con su tamaño, por ejemplo los protozoarios que miden

pocos micrones pueden causar efectos letales en el ser humano. La vía de infección es digestiva pero en otros pueden ser por vía cutánea, pero manifestándose su sintomatología a nivel digestivo (14).

### **Características de los enteroparásitos**

Dentro los enteroparásitos existen los llamados protozoarios, nematodos, trematodos y cestodos. En cuanto a sus medidas muchos son muy pequeños (microscópicos), y tienen dimensiones como del tamaño de un hematíe entre 15-20  $\mu\text{m}$ , tal como *Entamoeba histolytica*, otros pueden medir algunos metros, como las llamadas tenias. La mayoría de estos tipos de parásitos se contagian por la ingestión a través del tracto digestivo, sin embargo otras se diseminan por la piel, pero que al final se localizan en el tracto digestivo. Las estructuras de diseminación de los protozoarios pueden ser por la formación de quistes, ooquistes, o en su fase de trofozoito. Los helmintos presentan como fases de diseminación fases larvales, los huevos y las metacercarias(15).

### **Tipos de enteroparásitos**

**a) Nematodos.** Estos parásitos son gusanos cilíndricos ya que son parecidos a la lombriz de tierra. Tienen simetría bilateral; sus dimensiones van desde algunos milímetros hasta casi medio metro, poseen también dimorfismo sexual. Los gusanos hembras son de mayor longitud y grosor que los machos, mientras que éstos se caracterizan por tener su extremo caudal enrollado. Todos los nematodos pasan por estadios larvales. Los adultos tienen los órganos sexuales maduros, de modo que sólo en este estado las hembras

pueden ser fecundadas y dar origen a huevecillos o a larvas, dependiendo de cada especie(16).

**b) Cestodos.** Gusanos en forma de cinta, serpentina o listón pero segmentados, llamados comúnmente tenias. Tienen simetría bilateral y son hermafroditas. Están formados fundamentalmente por la cabeza, cuello y cuerpo o estróbilo. La cabeza se denomina escólex, donde se encuentran las ventosas. Después del escólex se encuentra una porción denominada cuello, que sólo contiene células germinales y funciona como el centro productor de proglótidos o segmentos de las tenias. Se denomina estróbilo al conjunto de segmentos de la tenia que no incluye el escólex ni el cuello(17) (16).

**c) Trematodos.** Tienen el cuerpo ovalado o alargado en forma de hoja. Por lo común no miden más de algunos centímetros. Presentan dos ventosas, una en el extremo apical (ventosa oral), y una en el ventral (acetábulo). De allí su nombre, trematodos (“cuerpo con orificios”). Todos los trematodos digénicos son hermafroditas(15) (14)

**d) Protozoarios.** Llamados también protozoos, son microscópicos unicelulares que poseen una gran variedad de formas y tamaños. Ciertos componentes internos, llamados organelos, son comunes en todos ellos: un núcleo bien definido y un citoplasma. El núcleo contiene material genético y está limitado por una membrana nuclear. El citoplasma tiene una parte exterior y más clara, el ectoplasma, que se encarga de captar alimentos, descargar material de desecho, proteger al microorganismo y proporcionar movimiento al parásito(16). La actividad fisiológica de los protozoos se efectúa mediante las formas vegetativas generalmente denominados trofozoítos o zoítos. En

muchos de estos parásitos se forman quistes, elementos de resistencia y multiplicación, caracterizados por su inmovilidad y muy baja actividad metabólica(14).

### **Efectos o síntomas de las enteroparasitosis**

Las parasitosis intestinales suele adquirir diversos caracteres. Alteraciones y aberraciones del apetito se observa geofagia, anorexia. Disminución del peso corporal, dolor abdominal. Lo más corriente es dolor cólico intestinal intermitente, las epigastrálgias, a veces similares a una úlcera péptica o dolores pseudo apendiculares. Complicaciones quirúrgicas: Pueden presentarse compromiso peritoneal y hasta perforaciones intestinales en amibiasis balantidiosis, íleo mecánico por obstrucción intestinal por Ascaris. Síntomas psíquicos y nerviosos: Adquieren especial importancia en la enterobiosis, en la cual se observa corrientemente insomnio, no se puede dormir de forma normal ya que muchos se muerden los dientes; las teniasis pueden generar en la forma de ser de quien las padece. Como consecuencia los niños pueden tener bajo crecimiento, debilidad, anemia deficiencias cognitivas, puede sufrir alergias(14) (18).

### **Mecanismos de transmisión y ciclos biológicos**

Los mecanismos de transmisión son las diferentes tácticas que utilizan los enteroparásitos para ponerse en contacto con el ser humano y poder producirle enfermedad. Por ciclo biológico se entiende a la sucesión de eventos que realiza el parásito para llegar al hospedero, multiplicarse en éste y obtener estadios que permitan continuar con la progenie. El ciclo menos complejo permite a los enteparásitos multiplicarse dentro del hospedero y

producir estadíos e infectar nuevos hospederos. Esta forma hay principalmente en los protozoarios del intestino. En los helmintos se presentan otros tipos de ciclo que requieren la salida al exterior de huevos o larvas, que cuando tienen buenas condiciones son en circunstancias propicias de temperatura y humedad, llegan a ser contagiantes(18). En este sentido los mecanismos de transmisión guardan mucha relación con los Ciclos Biológicos de los enteroparásitos por lo cual tenemos:

**Infección por fecalismo. Ocurre cuando** el ser humano o animal contagiados, emiten a través de su excremento elementos infectantes como quistes, ooquistes, trofozoítos y huevos, los cuales contaminan la tierra, el agua, y alimentos vegetales de tallo corto que al ser ingeridos se adquiere la infección (15).

**Infección por carnivorismo.** Ocurre en enteroparásitos que presentan ciclos complicados, inclusive con la intervención de hospedadores intermedios. En estos casos, se establece entre los hospederos una relación de predador y presa. El predador siempre presenta la infección en el tracto digestivo conteniendo un estadio sexuado del enteroparásito que es expulsado al exterior con el excremento, haciendo que la presa adquiera por fecalismo y el enteroparásito crezca y aumente en número en forma asexuada en sus músculos por lo que es conocido como hospedador intermedio. El ciclo se completará cuando el hospedador sensible coma carne cruda o mal cocida contaminada con estadios infectantes del protozoario o del céstode(14).

**Infección por el ciclo ano –mano-boca.** Esta forma se da básicamente en la enterobiosis; en efecto, la hembra grávida de *Enterobius vermicularis* se

desplaza por el intestino grueso del hospedador, fuerza el esfínter anal y deposita los huevos en la piel del periné, provocando la contaminación del medio externo, lo que hace años denomináramos "el ambiente oxiuriótico". El hospedero susceptible o los hospederos ya infectados, adquieren la infección o se reinfectan fácilmente con estos huevos que son ya infectantes y muy livianos(14).

**Infección por la piel.** Ciertos helmintos del tracto digestivo emiten con el excremento larvas rhabditiformes, que no son contagiantes, los cuales rápidamente evolucionan a larvas filariformes, estas larvas tienen capacidad de penetrar la piel, inician la infección del hospedero susceptible(14).

### **Prevención de las enteroparasitosis**

La prevención y el control de las parasitosis intestinales se basan en los métodos tradicionales, consistentes en el uso de letrinas, higiene personal, calzado, agua potable y su buen uso, educación y saneamiento ambiental como el de implantar la costumbre de la buena cocción y el control de las carnes en los mataderos. Estas medidas se han adoptado esporádicamente en los países pobres, y de manera definitiva en los desarrollados. En los primeros no han producido resultados favorables, pues se requiere que se mantengan permanentemente y que vayan paralelos al desarrollo socioeconómico, que no se ha logrado(18).

## 2.4. Definición de términos básicos

**Aprendizaje.** Es el proceso mediante el cual se origina o se modifica un comportamiento o se adquiere un conocimiento de una forma más o menos permanente(19).

**Efecto.** Es todo comportamiento o acontecimiento del que puede razonablemente decirse que ha sido influido por algún aspecto del programa o proyecto. En nuestro caso después de la aplicación del programa educativo(20).

**Enteroparasitosis.** Las enteroparasitosis o parasitosis intestinales son infecciones del tracto digestivo causadas por parásitos de tipo protozoarios o helmintos(21).

**Geohelminto.** Son los helmintos transmitidos por el suelo. Son nemátodos que afectan al hombre a través de la ingesta de huevos parasitarios por vía fecal-oral o alimentaria, o por penetración a través de la piel de sus larvas infestantes presentes en tierras húmedas y cálidas. Los geohelmintos con trascendencia medicosanitaria son el *Ascaris lumbricoides*, el tricocéfalo o *Trichuris trichiura*, los uncinaria *Ancylostoma duodenale* y *Necator americanus*, y el *Strongyloides stercoralis*(22).

**Fecalismo.** Viene a ser la contaminación de alimentos, bebidas o fómites contaminados con materia fecal(23)

**Nemátodos.** Son **gusanos** de forma cilíndrica o de "hilo", simetría bilateral, no presentan segmentos y están muy distribuidos en la naturaleza. Los de tipo parásito, conocidos como **endoparásitos** son de gran interés biológico, y parasitando a animales y vegetales. Son muy importantes especialmente en la medicina(24)

**Céstodos.** Son parásitos conocidos como tenias, son de forma plana y tienen como si fuera una cinta, la cabeza presenta órganos de fijación y órganos succionadores en número de 4 y también pueden presentar una especie de coronas a manera de ganchos(25).

**Tremátodos.** Son gusanos de forma foliacea "hoja" ancho y aplanado, presentan dos ventosas en la superficie de su cuerpo. Las que están localizadas en la parte anterior del cuerpo son las llamadas ventosas orales, las que están parte central reciben el nombre de ventosa ventral. Estos parásitos tienen ciclos de vida muy complicados(16).

**Ciclo biológico.** Viene a ser las fases que se dan en forma secuencial en el desarrollo de un parásito, tal como se dan en la fase sexual que comprende desde el huevo hasta el adulto(15).

**V de Aiken.** Es el coeficiente que resulta de la razón de un dato obtenido sobre la suma máxima de la diferencia de los valores posibles. Se puede calcular en función de las calificaciones de un grupo de jueces con relación a una pregunta (ítem) o a un grupo de preguntas, las valoraciones pueden ser politómicas o dicotómicas(26).

**Coeficiente Kuder Richardson.** Modelo que estima el coeficiente de confiabilidad de un instrumento con variables categóricas dicotómicas tal como ocurre en los cuestionarios que miden conocimientos donde es correcto o incorrecto(27), (28).

### III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1. Hipótesis general y específicas

##### **General**

El programa educativo de enteroparasitosis dirigido a madres con niños de la institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho eleva el nivel de conocimientos sobre enteroparasitosis

##### **Específicas:**

1. El nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis es bajo.
2. El nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis es alto.

#### 3.2. Definición conceptual de variables

##### **Variable Independiente**

**Programa educativo sobre enteroparasitosis.** Programa educativo, viene a ser un grupo secuencial de quehaceres educativos para el logro de un objetivo predeterminado. Como por ejemplo la preparación para realizar estudios más avanzados, la competencia para realizar un oficio u oficios, o también el incremento de conocimientos y su comprensión(29). En nuestro caso es el

programa que tiene como objetivo mejorar el nivel conocimientos sobre enteroparasitosis.

### Variable Dependiente

**Desarrollo de conocimiento sobre enteroparasitosis.** Conocimiento, es la construcción mental que hace el sujeto sobre el objeto para representarlo, en nuestro caso es desarrollar el conocimiento sobre enteroparasitosis o aquellas afecciones causadas por parásitos que afectan el aparato digestivo (30).

### 3.3 Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INDICE	MÉTODO	TÉCNICA
<b>V. Independiente</b>  Programa Educativo de enteroparasitosis	1. Enteroparásitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enteroparasitosis</li> <li>• Características generales de los enteroparasitos</li> <li>• Tipo de enteroparásitos</li> <li>• Efectos de las enteroparasitosis</li> </ul>	Nivel alto	Inductivo	Encuesta tipo cuestionario antes de la aplicación del programa (pre test)
	2. Mecanismos de transmisión y Principales Ciclos biológicos de enteroparásitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecalismo: <i>Giardia</i>, <i>Ascaris</i>,</li> <li>• Infección por ciclo ano-mano- boca</li> <li>• Carnivorismo: <i>Taenia solium</i>.</li> <li>• Por la piel; Uncinarias,</li> </ul>	Nivel medio		
	3. Prevención de enteroparasitosis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso adecuado del agua y buenos hábitos de higiene</li> <li>• Presencia de servicios básicos.</li> <li>• Saneamiento adecuado.</li> </ul>	Nivel bajo		
<b>V. Dependiente</b>  Desarrollo de conocimiento de enteroparasitosis.	1. Conocimiento sobre enteroparásitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enteroparasitosis</li> <li>• Características generales de los enteroparasitos</li> <li>• Tipo de enteroparásitos</li> <li>• Efectos de las parasitosis</li> </ul>	Nivel alto	Inductivo	Encuesta tipo cuestionario después de la aplicación del programa (post test)
	2. Conocimiento sobre mecanismos de transmisión y Principales Ciclos biológicos de enteroparásitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecalismo: <i>Giardia</i>, <i>Ascaris</i>,</li> <li>• Infección por ciclo ano-mano- boca</li> <li>• Carnivorismo: <i>Taenia solium</i>.</li> </ul>	Nivel medio		

	3. Conocimiento sobre prevención de enteroparasitosis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por la piel; Uncinarias,</li> <li>• Uso adecuado del agua y buenos hábitos de higiene</li> <li>• Presencia de servicios básicos.</li> <li>• Saneamiento adecuado.</li> </ul>	Nivel bajo		
--	---	---	------------	--	--

## IV. DISEÑO METODOLÓGICO

### 4.1. Tipo y diseño de investigación

#### Tipo:

Estudio de tipo aplicativo cuantitativa prospectiva, porque busca cuantificar la influencia de una variable (programa educativo) sobre otra (desarrollo de conocimientos) y cuando una establecido el inicio del estudio se realiza un seguimiento de la población en el tiempo (prospectivo)(30)(31).

#### Diseño de investigación

Diseño cuasi experimental ya que busca cambios conducentes a la valoración del impacto de una intervención (programa educativo) detectados en sujetos (madres de familia) sometidos a esta (s) intervención (es) en función del tiempo(32):

$Ge=O_1 \times O_2$ , donde:

X= Programa educativo

O<sub>1</sub>= Conocimiento de las madres antes de la aplicación del programa educativo.

O<sub>2</sub>= Conocimiento de las madres después de la aplicación del programa educativo.

### 4.2. Método de investigación

Método inductivo, ya que es la metodología que permite mediante observaciones particulares llegar a conclusiones generales(33).

### 4.3. Población y muestra

La población de estudio estuvo conformada por 45 madres de familia con hijos de la Institución Educativa Pública del nivel primario 38012 “Señor de Amancaes” de Ayacucho, que enviaron las muestras de heces de sus hijos para análisis parasitológico en el mes de octubre de 2019.

La muestra (n) se obtuvo mediante el cálculo de una población finita utilizando la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

n= Tamaño de muestra

N= Tamaño de población (45)

Z= Valor Z (1.96)

p= Probabilidad de éxito (0.5)

q= Probabilidad de fracaso (0.5)

e= Error estimado (0.5)

Del cálculo se obtuvo una muestra de 40 madres de familia que tienen niños en la Institución Educativa 38012 “Señor de Amancaes” de Ayacucho.

#### **Criterios de inclusión:**

- Madres de familia de la que enviaron las muestras de heces de sus hijos de la Institución Educativa Pública del nivel primario 38012 “Señor de Amancaes” de Ayacucho para el análisis parasitológico.
- Madres que aceptaron participar en el presente trabajo de investigación.

#### **Criterios de exclusión:**

- Madres de familia de la que no enviaron las muestras de heces de sus hijos de la Institución Educativa Pública del nivel primario 38012 “Señor de Amancaes” de Ayacucho para el análisis parasitológico.

#### **4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado**

El presente estudio se llevó a cabo en la Institución Educativa Pública del nivel primario 38012 “Señor de Amancaes” del distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray de la provincia de Huamanga del departamento de Ayacucho durante los meses de octubre a diciembre de 2019.

#### **4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información**

- La técnica utilizada fue de encuestas tipo cuestionario sobre conocimiento de las enteroparasitosis, la misma que se realizó en dos periodos: pre test, antes de la aplicación del programa educativo y post test (Anexo 02 y Anexo 03), después de la aplicación del programa dirigida a 40 madres con hijos de la Institución Educativa Pública del nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho.
- Los cuestionario pre test y post test consistieron en 20 preguntas similares entre sí. Para la validez de los instrumentos se realizó el juicio de expertos y por la Prueba de V de Aiken, los expertos constituyeron en un número de cinco profesionales que conocen y trabajan en el presente tema de investigación, entre biólogos enfermeros y docentes de educación primaria. La V de Aiken alcanzó una validez de 0.963 (Anexo 04 y 05). Para la

confiabilidad se realizó la prueba piloto en 20 madres de familia con niños en edad escolar primaria y se aplicó la prueba de Kuder Richardson – 20 (KR20) alcanzando una confiabilidad de 0.696 (Anexo 06).

- Para establecer los niveles de conocimiento, se realizó mediante el uso de estanones y la curva de Gauss (Anexo 07). Cada pregunta de un total de 20, obtuvo un puntaje de “1” para la respuesta correcta y “0” para la respuesta incorrecta. Se estableció 03 niveles:

Nivel bajo de conocimiento = menor a 7 puntos

Nivel medio de conocimiento= entre 7 a 12 puntos

Nivel alto de conocimiento= mayor a 12 puntos

## **Procedimiento de recolección de datos**

### **a) Fase Preliminar**

- En una primera etapa se visitó la institución educativa para pedir el permiso dándose la autorización escrita del director de la Institución educativa “Señor de Amancaes” (Anexo 08).
- Se tuvo una reunión con las madres de familia y el docente de cada grado (desde el 1er grado al 6to grado) indicando que se realizaría el análisis parasitológico para lo cual debieron traer una muestra de heces de sus niños entregándoles los frascos recolectores y una baja lenguas. Cumplieron con traer la muestra de heces de sus hijos un total de 45 madres (que constituyó la población). Estas muestras fueron enviadas al laboratorio de Parasitología e la Universidad Nacional de San Cristóbal de

Huamanga para su análisis parasitológico y se procedió de acuerdo al examen directo microscópico del Instituto Nacional de Salud(34).

- Del total de madres que cumplieron, se realizó el estudio con 40 madres, según se indicó en la parte de obtención del “población y muestra.

#### **b) Fase de pre evaluación (pre test)**

- A las madres que constituyeron la muestra, previo consentimiento informado (Anexo 09), se les aplicó el cuestionario pre test, luego del cual se les explicó en qué consistiría el estudio la aplicación del programa educativo sobre enteroparasitosis (visto en el Anexo 02).

#### **c) Fase de intervención**

- En esta fase, en base a la fase de pre test se diseñó y aplicó el programa educativo (Anexo 10) de enteroparasitosis que se llevó a cabo en 06 sesiones, entre los meses de octubre y diciembre de 2019 los días viernes a partir de las 4 pm. El programa se basó en los parámetros que indica el MINEDU en lo que respecta a una sesión educativa (35). El contenido del programa educativo versó en tres aspectos o dimensiones: 1) enteroparásitos, 2) mecanismos de transmisión y principales ciclos biológicos, y 3) prevención de enteroparasitosis. Se utilizó diferentes técnicas de enseñanza y aprendizaje.

#### **d) Fase de evaluación (post test)**

- Una vez concluida la última sesión con la aplicación del programa educativo, se les tomó el post test para determinar los aprendizajes logrados y si el programa tuvo efecto positivo (visto en el Anexo N° 03)

#### **4.6 Análisis y procesamiento de datos**

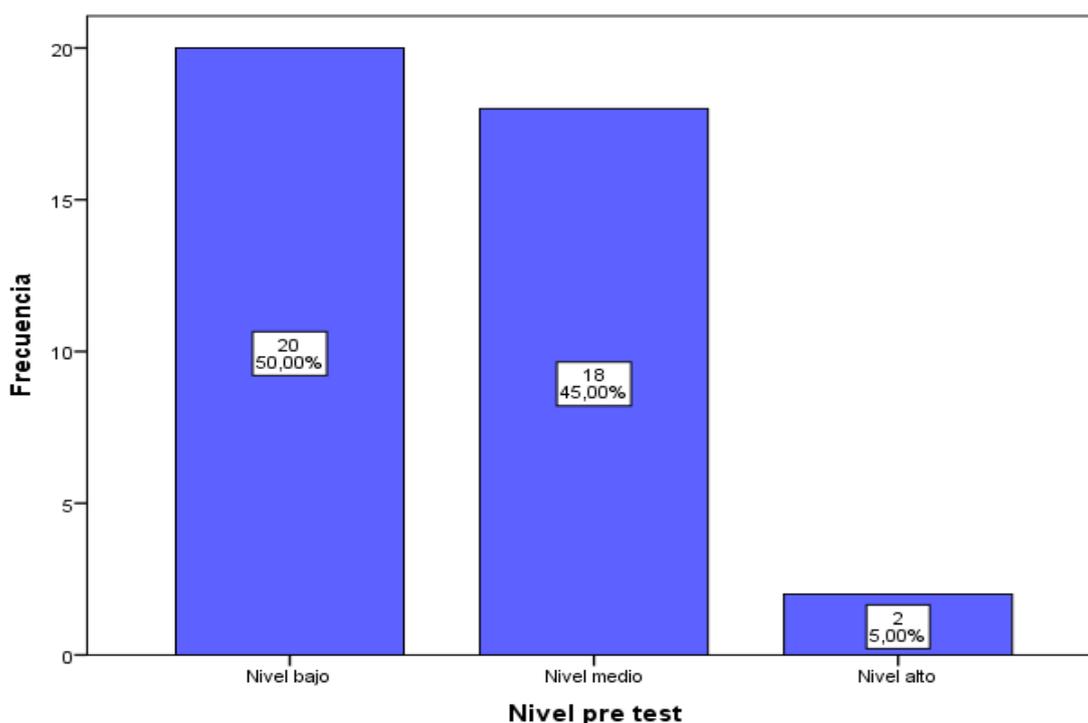
- Se procesó los datos a través del programa estadístico SPSS 22 y el programa Excel 2013, confeccionándose tablas y figuras de distribución de frecuencias y se aplicó la prueba t – student para muestras relacionadas.

## V RESULTADOS

### 5.1 Resultados descriptivos

Gráfico 5.1.1

**Nivel de conocimiento de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo Ayacucho 2019.**

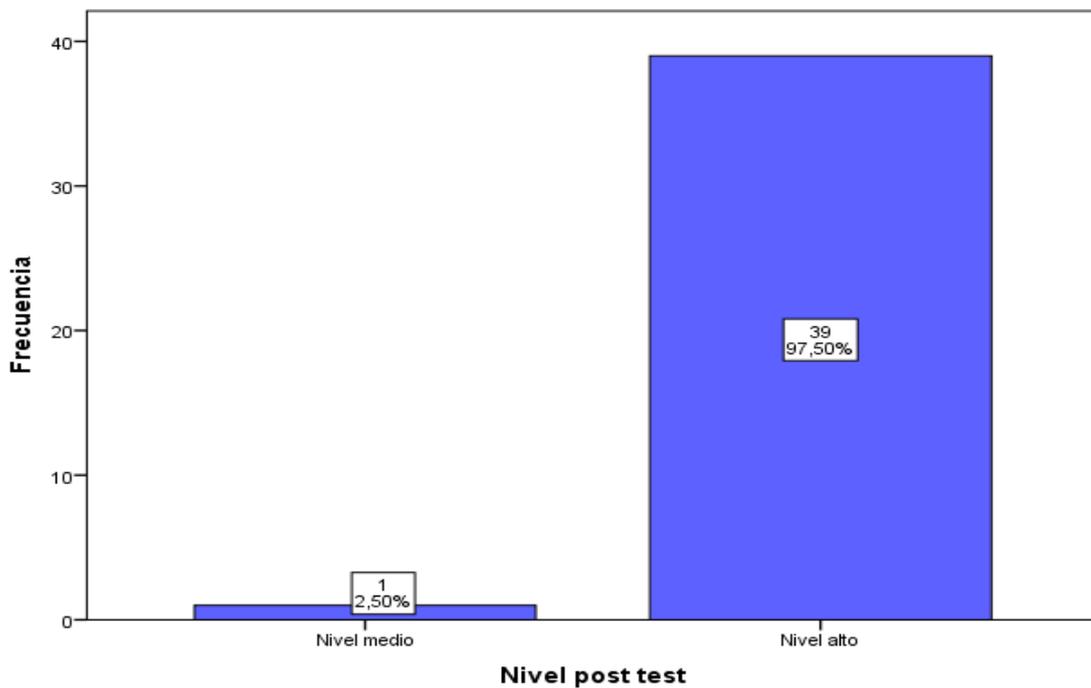


Fuente: Elaboración propia

En la figura se observa que Nivel de conocimiento de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” antes de aplicar el Programa Educativo presentan un 50% con nivel bajo, 45% con nivel medio y sólo el 5% con un nivel alto de conocimientos sobre enteroparasitosis.

**Gráfico 5.1.2**

**Nivel de conocimiento de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo Ayacucho 2019.**



Fuente: Elaboración propia

En la figura se observa que Nivel de conocimiento de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” después de aplicar el Programa Educativo presentan un aumento en cuanto al nivel de conocimientos presentando que el 97.50% de las madres presentan un nivel alto, 2.5% con nivel medio, y 0% con un nivel bajo de conocimientos sobre enteroparasitosis.

**Tabla 5.1.1**

**Respuestas al pre test sobre conocimiento de enteroparasitos de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo.**

**Ayacucho 2019.**

Respuestas correctas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
0,00	4	10,0	10,0
1,00	3	7,5	17,5
2,00	5	12,5	30,0
3,00	8	20,0	50,0
4,00	13	32,5	82,5
5,00	5	12,5	95,0
6,00	2	5,0	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla observamos que de un total de 07 preguntas relacionadas sobre la dimensión de conceptos relacionados a los enteroparásitos, las respuestas al pre test suministran que la mayoría de madres en estudio desconocen los conceptos relacionados a la enteroparasitosis.

**Tabla 5.1.2**

**Respuestas al post test sobre enteroparásitos de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.**

Respuestas correctas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
4,00	2	5,0	5,0
5,00	3	7,5	12,5
6,00	13	32,5	45,0
7,00	22	55,0	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En esta tabla tenemos que de un total de 07 preguntas sobre la dimensión de conceptos relacionados a los enteroparásitos, las respuestas al post test mejoraron obteniéndose que la gran mayoría de madres contestaron en forma correcta las preguntas después de aplicar el programa educativo.

**Tabla 5.1.3**

**Respuestas al pre test sobre mecanismos de transmisión y ciclos biológicos de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.**

Respuestas correctas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
,00	16	40,0	40,0
1,00	8	20,0	60,0
2,00	7	17,5	77,5
3,00	3	7,5	85,0
4,00	3	7,5	92,5
5,00	3	7,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La presente tabla nos muestra que de 07 preguntas, sobre la dimensión de mecanismos de transmisión y ciclos biológicos de enteroparásitos, la mayoría de las madres no conocían (antes de aplicar el programa educativo) las formas como se transmiten estos agentes biológicos.

**Tabla 5.1.4**

**Respuestas al post test sobre mecanismos de transmisión y ciclos biológicos de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.**

Respuestas correctas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
3,00	3	7,5	7,5
4,00	5	12,5	20,0
5,00	22	55,0	75,0
6,00	7	17,5	92,5
7,00	3	7,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En estos resultados observamos que la gran mayoría de las madres del estudio mejoraron sus conocimientos, sobre los mecanismos de transmisión y ciclos biológicos de enteroparásitos, después de haber participado en el programa educativo en comparación al cuadro anterior.

**Tabla 5.1.5**

**Respuestas al pre test sobre prevención de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.**

Respuestas correctas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
,00	8	20,0	20,0
1,00	14	35,0	55,0
2,00	13	32,5	87,5
3,00	3	7,5	95,0
4,00	2	5,0	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla observamos que de las 06 preguntas relacionadas sobre la dimensión prevención de enteroparasitosis, las respuestas al pre test nos informan que había un desconocimiento de las formas de prevención de las enteroparasitosis antes de aplicar el programa en estudio.

**Tabla 5.1.6**

**Respuestas al post test sobre prevención de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.**

Respuestas correctas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
3,00	4	10,0	10,0
4,00	12	30,0	40,0
5,00	19	47,5	87,5
6,00	5	12,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En esta tabla tenemos que las madres de familia incrementaron sus conocimientos en relación a la dimensión prevención de enteroparasitosis, observándose que contestaron en forma correcta, la mayoría, entre 04 a 06 preguntas des pues de aplicárseles el programa educativo.

## 5.2 Resultados inferenciales

**Tabla 5.2.1**

**Conocimiento promedio sobre enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes y después de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.**

**Estadísticas de muestras emparejadas**

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Sumatoria pre test	6,0250	40	3,27764	,51824
	Sumatoria post test	16,0500	40	1,61642	,25558

Fuente: Elaboración propia

Observamos que el promedio de conocimiento sobre enteroparasitosis antes de aplicar el programa educativo fue de 6.02, mientras después de aplicar el Programa educativo el promedio se incrementó a 16.05.

**Tabla 5.2.2**

**Prueba t sobre el incremento del nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo. Ayacucho 2019.**

**Prueba de muestras emparejadas**

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par Sumatoria 1 pre test - Sumatoria post test	- 10,025 00	3,3165 3	,52439	-11,08568	-8,96432	-19,117	39	,000

Fuente: Elaboración propia

Se observa en esta tabla que existe un incremento significativo en el nivel de conocimientos de las madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho, ya que la significancia obtenida es menor a 0.05 lo que demuestra la efectividad del programa educativo.

## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

#### 6.1.1 Contrastación y demostración con la hipótesis específica 1 y 2

**Hipótesis específica N° 1:** “El nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis es bajo”.

Esta hipótesis podemos contrastar y demostrar mediante la figura 5.1.1 donde se observa que el conocimiento de las madres en estudio, en el pre test (antes de la aplicación del programa educativo) el 50% presentaba un nivel bajo, el 45% un nivel medio y sólo el 5% con un nivel alto de conocimientos sobre enteroparasitosis. En la tabla 5.1.7 tenemos que la media de las calificaciones viene a ser 6.02, y si llevamos este valor y comparar con el uso de estandares y la curva de Gauss (Anexo N° 07), este valor estaría dentro del Nivel bajo de conocimiento debido a que es menor a 7 puntos, demostrándose así esta hipótesis.

En el análisis por cada dimensión de estudio del presente trabajo: a) conocimiento sobre enteroparásitos, b) conocimiento sobre mecanismos de transmisión y principales ciclos biológicos y c) Conocimiento sobre prevención de enteroparasitosis en las tablas 5.1.1, 5.1.3 y 5.1.5 nos demuestran que la mayoría de las madres no conocían (antes de aplicar el programa educativo) los aspectos contenidos en las tres dimensiones.

**Hipótesis específica N° 2:** “El nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis es alto”.

Para esta hipótesis la figura 5.1.2 muestra que Nivel de conocimiento de las madres, según el post test y después de aplicar el Programa Educativo, presentan un aumento en el nivel de conocimientos, ya que el 97.50% de las madres presentan un nivel alto, el 2.5% con nivel medio, y el 0% de las madres niveles bajos de conocimientos sobre enteroparasitosis. De la misma manera, en la tabla 5.1.7, tenemos que la media de las calificaciones es de 16.05. Este valor comparado con el uso de estandares y la curva de Gauss (Anexo N° 07), estará dentro del Nivel alto de conocimiento debido a que es mayor a 12 puntos, concordante con esta segunda hipótesis específica.

Comparando por cada dimensión de estudio se ha logrado, según se observa en las tablas 5.1.2, 5.1.4 y 5.1.6, un incremento del nivel de conocimientos sobre enteroparasitosis las que pueden ser enseñados y aplicados a sus menores hijos, esto después de haber participado en el programa educativo.

### **6.1.2 Contrastación y demostración con la hipótesis general**

**Hipótesis general:** “El programa educativo de enteroparasitosis dirigido a madres con niños de la institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho eleva el nivel de conocimientos sobre enteroparasitosis”

La tabla 5.2.2 muestra la prueba t, donde se contrasta que existe diferencia significativa entre los resultados del pre y post test, producto de la aplicación del programa educativo, ya que la significancia obtenida es menor a 0.05 a un nivel de confianza del 95% debido al incremento del nivel de conocimiento de enteroparasitosis en este grupo de estudio, demostrando el efecto positivo del programa educativo.

## **6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.**

En referencia a los resultados obtenidos, donde se demuestra el efecto positivo en el incremento del nivel de conocimientos de madres con niños de la institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho, tenemos el trabajo de LABRADA M, et al (2015), quien realizó una intervención educativa en Bayamo (Cuba) sobre parasitosis intestinal en madres de niños menores de 9 años encontrando que existía un alto porcentaje de desconocimientos sobre temas relacionados al parasitismo intestinal y que al final de la intervención se mostró un incremento significativo al igual que en nuestro trabajo que existe una alta significancia en la realización del pre test y post test después de la aplicación del programa educativo(5).

Otro de los trabajos similares y relevantes son el de ROJAS J, et al (publicado el 2019) en el cual los investigadores también trabajaron con madres de niños pero en este caso con niños menores de dos años, pero esta vez para evaluar en un pre y post test el nivel de conocimientos sobre lactancia materna, demostrando al igual que nosotros que el proceso educativo es vital en el aprendizaje y el cambio de conductas(6).

RODRÍGUEZ M, GONZÁLEZ M, CAÑETE R, ESPINOSA D (2016), realizaron también una intervención educativa sobre parasitismo intestinal, pero esta vez en médicos de la Habana sobre actualización en parasitosis intestinal utilizando encuestas en un antes y un después compararon las puntuaciones mediante la prueba t (al igual que nosotros) demostrando que la educación juega un rol muy importante en la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes(7).

Por su parte ROMÁN R, ABRIL E, CUBILLAS M, QUIHUI L, MORALES G (2014) aplicaron un modelo educativo, similar al de nosotros, demostraron cambios positivos en el nivel de conocimientos y reducción de la prevalencia de parasitosis intestinal(8).

En nuestro programa se ha considerado la utilización de varias metodologías de aprendizaje tal como hace referencia Bandura, considerando que el funcionamiento humano consiste en una serie de interacciones de factores personales, conductas y acontecimientos en el medio. Dentro de este marco, el aprendizaje es construido como una actividad de procesamiento de información en la que el conocimiento se trata cognoscitivamente como representaciones simbólicas que sirven de lineamientos para la acción. El aprendizaje en acto ocurre mediante ejecuciones reales y en forma vicaria al observar modelos en vivo, simbólicos o por medios electrónicos, al escuchar instrucciones o estudiar materiales impresos(10).

### **6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes**

Este trabajo de investigación cumplió con todas las reglamentaciones éticas de investigación desde la autorización de los directivos de la Institución

educativa, cumpliendo con realizar el consentimiento informado y responsabilizándose el autor con los resultados obtenidos.

Se han tenido dificultades, especialmente para que las madres de familia puedan asistir a todas las sesiones que involucraba el programa educativo.

## CONCLUSIONES

1. Se determinó un efecto positivo del programa educativo de enteroparasitosis en el desarrollo del conocimiento dirigido a madres con niños de la institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho al existir una diferencia altamente significativa en un antes y después del programa incrementándose estos conocimientos.
2. El nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo fue en un nivel bajo con una media de 6.02.
3. El nivel de conocimiento de enteroparasitosis de las madres del presente estudio después de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis fue de un nivel alto con una media de 16.05.

## **RECOMENDACIONES**

- Aplicar el presente programa educativo en otras realidades para su posible implementación en la Región de Ayacucho, en vista de que las enteroparasitosis es un problema en el Perú y en especial en esta zona que tiene poco desarrollo, donde los servicios básicos todavía no se han instalado en la totalidad de sus pueblos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Nicholls RS. Parasitismo intestinal y su relación con el saneamiento ambiental y las condiciones sociales en Latinoamérica y el Caribe. *Biomédica*. 1 de diciembre de 2016;36(4):495.
2. Pinto, M. et all. Prevalencia de enteroparasitismo y su relación con la pobreza y el hacinamiento en niños de Huarangal, 2014 [Internet]. [citado 24 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/646/364>
3. Guevara R, Cárdenas V, Navarro R. Contaminación de los ríos Alameda, Chacco y Compañía e indicadores de salud de la población escolar ribereña, Ayacucho 2016. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; 2016.
4. Romero S. Comparativo de la epidemiología de la parasitosis intestinal en escolares de zona urbana, urbano marginal y rural de Ayacucho, 2017 [Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3370>
5. Labrada MÁ, Pozo MU, Pompa OG, Rodríguez RP. Intervención educativa para prevenir el parasitismo intestinal en niños de 0 a 9 años. *Revista Electrónica Dr Zoilo E Marinello Vidaurreta* [Internet]. 12 de junio de 2015 [citado 29 de junio de 2018];40(7). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.sld.cu/index.php/zmv/article/view/41>
6. Rojas J, Contreras I, Chaparro C, Quintero Á, González R. Evaluación en el nivel de conocimiento de las madres después de aplicada una estrategia educativa. *Venezuela 2015. Rev chil nutr.* abril de 2019;46(2):107-12.
7. Rodríguez Pérez M, González López ME, Cañete Villafranca R, Espinosa Triana D. Resultados de una intervención educativa sobre parasitismo

intestinal en personal médico. Revista Cubana de Medicina Militar. marzo de 2016;45(1):40-52.

8. Román Pérez R, Abril Valdez E, Cubillas Rodríguez MJ, Quihui Cota L, Morales Figueroa GG. Aplicación de un modelo educativo para prevenir parasitosis intestinal. Estudios sociales (Hermosillo, Son). diciembre de 2014;22(44):92-117.
9. Miraval Contreras R. Programa educativo para desarrollo del conocimiento y cumplimiento del esquema de inmunización a madres de niños menores de un año. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Repositorio institucional – UNAC [Internet]. 2017 [citado 31 de enero de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/3994>
10. Schunk DH. Teorías del aprendizaje. Pearson Educación; 1997. 530 p.
11. Vergara, C. Bandura y la teoría del aprendizaje social [Internet]. Actualidad en Psicología. [citado 6 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.actualidadenpsicologia.com/bandura-teoria-aprendizaje-social/>
12. Ramírez, A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. Anales de la Facultad de Medicina. 5 de diciembre de 2012;70(3):217.
13. Alpízar S. Educación y aprendizaje. Primera edición. Costa Rica: CECC; 2002. 151 p.
14. Atías A. Parasitología Médica. Segunda reimpresión. Santiago: Mediterraneo; 2001. 615 p.
15. Apt, W. Parasitología humana. Primera edición. México: Mc Graw Hill; 2013. 817 p.
16. Rodríguez E. Parasitología Médica. Primera Edición. México,D.F.: El Manual Moderno; 2013. 386 p.

17. Ministerio de Salud. Contenidos básicos sobre parásitos [Internet]. MINSA; 1999. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3137.pdf>
18. Botero D, Restrepo M. Parasitosis Humanas. Quinta edición. Medellín, Colombia: Corporación para Investigaciones Biológicas; 2012. 735 p.
19. Rosario, A. Proceso de Enseñanza y Gestión Participativa [Internet]. [citado 10 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://uteco.edu.do/SiteAssets/Libro%20Proceso%20De%20Ense%C3%B1anza%20Y%20Gesti%C3%B3n%20Participativa.pdf>
20. Cohen E, Franco R. Evaluación de proyectos Sociales. México: Siglo XXI editores; 2012.
21. Nakandakari MD, De la Rosa DN, Beltrán-Fabián M. Enteroparasitosis en niños de una comunidad rural de Lima-Perú. Rev Med Hered. 21 de julio de 2016;27(2):96.
22. Prieto-Pérez L, Pérez-Tanoira R, Cabello-Úbeda A, Petkova-Saiz E, Górgolas-Hernández-Mora M. Geohelminths. Enferm Infecc Microbiol Clin. 1 de junio de 2016;34(6):384-9.
23. Becerril, M. Parasitología Médica. 2da Edición. México,D.F.: Mc Graw Hill; 2008. 383 p.
24. Cruz, A, Camargo, B. Glosario de términos en parasitología y ciencias afines. Primera edición. México,D.F.: Plaza y Valdés S.A; 2001. 362 p.
25. Murray, P, Rosenthal, K, Pfaller, M. Microbiología médica. 7a edición. Barcelona, España: ELSEVIER; 2014. 984 p.
26. Ecurra, L. Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. Revista de Psicología. 1988;6(1-2):103-11.
27. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. México: McGraw Hill Interamericana; 2014.

28. Supo, J. Cómo validar un instrumento. Primera edición. Perú: Dr. José Supo; 2013. 64 p.
29. UNESCO: La Clasificación Internacional Normalizada de la Educación [Internet]. [citado 9 de febrero de 2020]. Disponible en: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-1997-sp.pdf>
30. Niño, V. Metodología de la investigación diseño y ejecución. Bogotá (Colombia: Ediciones de la U; 2011.
31. Flores S, Anselmo F. Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria. enero de 2019;13(1):102-22.
32. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Revista Médica Clínica Las Condes. 1 de enero de 2019;30(1):36-49.
33. Bayron, J. El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales\*. [citado 6 de junio de 2020]; Disponible en: [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/CC/18-46%20\(2017\)/151556547004/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/CC/18-46%20(2017)/151556547004/)
34. Instituto Nacional de Salud. Manual de procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de los parásitos intestinales del hombre. 2002.
35. MINAM: Metodología Nivel Primaria [Internet]. [citado 19 de febrero de 2020]. Disponible en: [http://www.minam.gob.pe/proyecolegios/Ecolegios/contenidos/biblioteca/biblioteca/Metodologia\\_Primary\\_CURSO\\_VIRTUAL\\_ECOLEGIOS.pdf](http://www.minam.gob.pe/proyecolegios/Ecolegios/contenidos/biblioteca/biblioteca/Metodologia_Primary_CURSO_VIRTUAL_ECOLEGIOS.pdf)

## **ANEXOS**

ANEXO 01

PROGRAMA EDUCATIVO DE ENTEROPARASITOSIS A MADRES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA SEÑOR DE AMANCAES. AYACUCHO. 2019.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuál es el efecto del programa educativo de enteroparasitosis en el desarrollo del conocimiento a madres con niños de la institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis?</p> <p>2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar el efecto del programa educativo de enteroparasitosis en el desarrollo del conocimiento dirigido a madres con niños de la institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>1. Identificar el nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis.</p> <p>2. Identificar el nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho después de aplicar el</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>El programa educativo dirigido a madres con niños de la institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho eleva el nivel de conocimientos sobre enteroparasitosis</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>1. El nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho antes de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis es bajo.</p> <p>2. El nivel de conocimiento de enteroparasitosis de madres con niños de la Institución Educativa Pública de nivel</p>	<p><b>Variable Independiente</b></p> <p>Programa educativo de enteroparasitosis</p>	<p>1. Enteroparásitos</p> <p>2. Mecanismos de transmisión y Principales Ciclos biológicos de enteroparásitos</p> <p>3. Prevención de enteroparasitosis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enteroparasitosis</li> <li>• Características generales de los enteroparasitos</li> <li>• Tipo de enteroparásitos</li> <li>• Efectos de las enteroparasitosis</li> <li>• Fecalismo: Giardia, Ascaris.</li> <li>• Infección por ciclo ano-mano- boca: Enterobius.</li> <li>• Carnivorismo: Taenia solium.</li> <li>• Por la piel; Uncinarias.</li> <li>• Uso adecuado del agua y buenos hábitos de higiene</li> <li>• Presencia de servicios básicos.</li> <li>• Saneamiento adecuado.</li> <li>• Contacto con tierra</li> <li>• Acudir al centro de salud</li> </ul>	<p><b>Tipo:</b> Aplicativo</p> <p><b>Diseño:</b> Cuasi experimental prospectivo M=O<sub>1</sub> X O<sub>2</sub></p> <p><b>Método:</b> Inductivo</p> <p><b>Población</b> 45 madres de familia</p> <p><b>Muestra:</b> 40 madres de familia.</p> <p><b>Lugar:</b> Institución Educativa Pública del nivel primario 38012 “Señor de Amancaes” de Ayacucho</p> <p><b>Técnica</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento</b> Cuestionario pre test y post test</p> <p><b>Análisis y procesamiento de datos</b> Se procesarán los datos a través del programa estadístico SPSS y el programa EXCEL.</p>
				1. Conocimiento sobre enteroparásitos	• Enteroparasitosis	

<p>la Institución Educativa Pública de nivel primario "Señor de Amancaes" de Ayacucho después de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis?</p>	<p>programa educativo de enteroparasitosis.</p>	<p>primario "Señor de Amancaes" de Ayacucho después de aplicar el programa educativo de enteroparasitosis es alto.</p>	<p><b>Variable Dependiente</b> Desarrollo de conocimiento de enteroparasitosis.</p>	<p>2. Conocimiento sobre mecanismos de transmisión y Principales Ciclos biológicos de enteroparásitos</p> <p>3. Conocimiento sobre prevención de enteroparasitosis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características generales de los enteroparasitos</li> <li>• Tipo de enteroparásitos</li> <li>• Efectos de las parasitosis</li> <li>• Fecalismo: Giardia, Ascaris,</li> <li>• Infección por ciclo ano-mano- boca</li> <li>• Carnivorismo: <i>Taenia solium</i>.</li> <li>• Por la piel; Uncinarias,</li> <li>• Uso adecuado del agua y buenos hábitos de higiene</li> <li>• Presencia de servicios básicos.</li> <li>• Saneamiento adecuado</li> </ul>	
--	---	--	---	--	--	--

## ANEXO 02

### PRE TEST SOBRE CONOCIMIENTOS DE ENTEROPARASITOSIS

#### I. INTRODUCCIÓN

Señora madre de familia:

Las siguientes preguntas, se ha elaborado con la finalidad de conocer los aspectos generales sobre las enteroparasitosis, para diseñar los contenidos de un programa sobre prevención de estas enfermedades y esta manera iniciar con su capacitación, por lo cual esperamos su sinceridad en las respuestas. La respuesta de este instrumento es totalmente anónima.

#### II. DATOS GENERALES

1. Fecha: .....

2. Edad:.....

3. Estado civil: Soltera..... ..Casada..... Viuda.....

Conviviente.....

4. Grado de instrucción:

Primaria.....Secundaria.....Superior.....

#### III. PREGUNTAS SOBRE ENTEROPARASITOSIS

Lea con cuidado cada pregunta y encierre con un círculo la letra que considere sea la respuesta correcta.

#### CONOCIMIENTO SOBRE ENTEROPARÁSITOS

1. ¿Que son los enteroparásitos?
  - a) Son organismos que se encuentran en el aparato digestivo y que viven en equilibrio con nuestro organismo.
  - b) Son organismos que se adaptaron para vivir en el aparato digestivo del hombre y le producen daño.
  - c) Son organismos que se alimentan de nuestras materias fecales
  - d) Son organismos que no producen daño
2. ¿Cuánto miden los enteroparasitos?
  - a) Metros
  - b) Centímetros
  - c) Microscópicos
  - d) Todas las anteriores
3. ¿A quiénes afectan los enteroparasitos?
  - a) A las niños
  - b) A los ancianos
  - c) A toda la familia
  - d) Ninguno de los anteriores
4. ¿Quienes sufren más las consecuencias del enteroparasitismo?
  - a) Los niños
  - b) Los ancianos
  - c) Toda la familia
  - d) Ninguno de los anteriores
5. Cuáles son los tipos de enteroparásitos
  - a) Protozoarios microscópicos

- b) Gusanos cilíndricos y gusanos en cinta
- c) Gusanos en hoja
- d) Todas las anteriores

6. ¿Cuál de las siguientes vías de transmisión No corresponde a las formas de transmisión de los enteroparásitos?

- a) A través del agua contaminada
- b) A través de los alimentos contaminados
- c) A través de la piel
- d) A través del beso en la mejilla

7. ¿Cómo puedes notar que tus hijos están parasitados?

- a) Anemia y disminución del peso
- b) Barriga balonada e irritabilidad del niño
- c) a y b son correctas
- d) a y b son incorrectas

## CONOCIMIENTO SOBRE MECANISMOS DE TRANSMISIÓN Y CICLOS BIOLÓGICOS

8. La cisticercosis se produce por

- a) Comer carne de perro contaminada por cisticercos
- b) Comer carne de gato contaminada por cisticercos
- c) Comer carne de cerdo contaminada por cisticercos
- d) Ninguna de las anteriores

9. El enteroparásito que hace que los niños se muerdan los dientes y se rasquen el ano es

- a) Ascaris
- b) Taenia
- c) Enterobius
- d) Uncinarias

10. El enteroparásito que ingresa por la piel es

- a) Ascaris
- b) Taenia
- c) Giardia
- d) Uncinarias

11. El enteroparásito que se parece a un tallarín es

- a) Ascaris
- b) Taenia
- c) Enterobius
- d) Uncinarias

12. El enteroparásito que tiene quistes en vez de huevos se llama

- a) Ascaris
- b) Taenia
- c) Giardia
- d) Uncinarias

13. El enteroparásito que tiene forma de cinta es

- a) Uncinarias
- b) Ascaris

- c) Taenia
- d) Fasciola

14. . El enteroparásito que tiene como intermediario a los caracoles se llama

- a) Uncinarias
- b) Ascaris
- c) Taenia
- d) Fasciola

#### CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ENTEROPARASITOSIS

15. Los alcaldes deben velar por:

- a) Lavado de manos
- b) Usar zapatos
- c) Saneamiento adecuado
- d) Que no haya enteroparásitos

16. Las madres deben inculcar a sus niños, en cuanto a la enterparasitosis, la costumbre de

- a) Comer cosas en la calle
- b) Lavarse las manos antes de comer sus alimentos
- c) No comer chicharrón
- d) Obedecer a sus padres

17. Las madres deben desparasitar a sus niños al menos

- a) Cada 12 meses
- b) Cada 06 meses

c) Cada 18 meses

d) Cada 24 meses

18. Son medidas de prevención los siguientes, menos

a) Cortarse las uñas

b) Lavado de verduras y frutas

c) Dar tratamiento

d) Contar con un sistema para el abastecimiento de agua

19 El usar zapatos es una medida de prevención para parásitos como

a) Uncinarias

b) Ascaris

c) Taenia

d) Fasciola

20 Los mecanismos de prevención del enteroparasitismo son más efectivos si

a) Conocemos la forma del enteroparásito

b) Conocemos el ciclo biológico del enteroparásito

c) Conocemos el tratamiento

d) Conocemos donde se localiza el enteroparásito.

Gracias por su colaboración

## ANEXO 03

### POST TEST SOBRE CONOCIMIENTOS DE ENTEROPARASITOSIS

#### I. INTRODUCCIÓN

Señora madre de familia:

Las siguientes preguntas, se ha elaborado con la finalidad de conocer si se ha logrado cumplir con los propósitos durante la capacitación sobre aspectos relacionados con la prevención de enteroparasitosis, por lo cual esperamos su sinceridad en las respuestas. La respuesta de este instrumento es totalmente anónima.

#### II. DATOS GENERALES

1. Fecha: .....

2. Edad:.....

3. Estado civil: Soltera..... ..Casada..... Viuda.....  
Conviviente.....

4. Grado de instrucción:  
Primaria.....Secundaria.....Superior.....

#### III. PREGUNTAS SOBRE ENTEROPARASITOSIS

Lea con cuidado cada pregunta y encierre con un círculo la letra que considere sea la respuesta correcta.

#### CONOCIMIENTO SOBRE ENTEROPARASITOS

1. ¿Que son los enteroparásitos?

- a) Son organismos que se encuentran en el aparato digestivo y que viven en equilibrio con nuestro organismo.
- b) Son organismos que se adaptaron para vivir en el aparato digestivo del hombre y le producen daño.
- c) Son organismos que se alimentan de nuestras materias fecales
- d) Son organismos que no producen daño

2. ¿Cuánto miden los enteroparasitos?

- a) Metros
- b) Centímetros
- c) Microscópicos
- d) Todas las anteriores

3. ¿A quiénes afectan los enteroparasitos?

- a) A los niños
- b) A los ancianos
- c) A toda la familia
- d) Ninguno de los anteriores

4. ¿Quiénes sufren más las consecuencias del enteroparasitismo?

- a) Los niños
- b) Los ancianos
- c) Toda la familia
- d) Ninguno de los anteriores

5. Cuáles son los tipos o clases de enteroparásitos

- a) Protozoarios microscópicos
- b) Gusanos cilíndricos y gusanos en cinta

- c) Gusanos en hoja
- d) Todas las anteriores

6. ¿Cuál de las siguientes vías No corresponde a las formas de contagio de las enteroparasitosis?

- a) A través del agua contaminada
- b) A través de los alimentos contaminados
- c) A través de la piel
- d) A través del beso en la mejilla

7. ¿Cómo puedes notar que tus hijos están parasitados?

- a) Anemia y disminución del peso
- b) Barriga balonada e irritabilidad del niño
- c) a y b son correctas
- d) a y b son incorrectas

#### CONOCIMIENTO SOBRE MECANISMOS DE TRANSMISIÓN Y CICLOS BIOLÓGICOS DE LOS ENTEROPARÁSITOS.

8. La cisticercosis se produce por

- a) Comer carne de perro contaminada por cisticercos
- b) Comer carne de gato contaminada por cisticercos
- c) Comer carne de cerdo contaminada por cisticercos
- d) Ninguna de las anteriores

9. El enteroparásito que hace que los niños se muerdan los dientes y se rasquen el ano es

- a) Ascaris (lombriz intestinal)

- b) Taenia (o solitaria)
  - c) Enterobius (oxiuros)
  - d) Uncinarias
10. El enteroparásito que ingresa por la piel es
- a) Ascaris
  - b) Taenia
  - c) Giardia
  - d) Uncinarias
11. El enteroparásito que se parece a un tallarín es
- a) Ascaris
  - b) Taenia
  - c) Enterobius
  - d) Uncinarias
12. El enteroparásito que tiene quistes en vez de huevos se llama
- a) Ascaris
  - b) Taenia
  - c) Giardia
  - d) Uncinarias
13. El enteroparásito que tiene forma de cinta es
- a) Uncinarias
  - b) Ascaris
  - c) Taenia
  - d) Fasciola
14. . El enteroparásito que tiene como intermediario a los caracoles se llama

- a) Uncinarias
- b) Ascaris
- c) Taenia
- d) Fasciola

## CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE CONTAGIO DE ENTEROPARASITOSIS

15. Los alcaldes deben velar por:

- a) Lavado de manos
- b) Usar zapatos
- c) Saneamiento adecuado
- d) Que no haya enteroparásitos

16. Las madres deben inculcar a sus niños, en cuanto a la enteroparasitosis, la costumbre de

- a) Comer cosas en la calle
- b) Lavarse las manos antes de comer sus alimentos
- c) No comer chicharrón
- d) Obedecer a sus padres

17. Las madres deben desparasitar a sus niños al menos

- a) Cada 12 meses
- b) Cada 06 meses
- c) Cada 18 meses
- d) Cada 24 meses

18. Son medidas de prevención los siguientes, menos

- a) Cortarse las uñas
- b) Lavado de verduras y frutas
- c) Dar tratamiento
- d) Contar con un sistema para el abastecimiento de agua

19 El usar zapatos es una medida de prevención para parásitos como

- a) Uncinarias
- b) Ascaris
- c) Taenia
- d) Fasciola

20 Los mecanismos de prevención del enteroparasitismo son más efectivos si

- a) Conocemos la forma del enteroparásito
- b) Conocemos el ciclo biológico del enteroparásito
- c) Conocemos el tratamiento
- d) Conocemos donde se localiza el enteroparásito.

Gracias por su colaboración

**ANEXO 04**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE**  
**CIENCIAS DE LA SALUD**

**VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS**

- I. Información general  
 1.1 Nombres y Apellidos:.....  
 1.2 Lugar de Centro laboral:.....  
 1.3 Cargo que desempeña: .....  
 1.4 Instrumento a validar: .....  
 1.5 Autor: .....

De acuerdo al cuestionario entregado indique con una "X" si el instrumento cumple "SI" o "NO" con los criterios de claridad, congruencia, contexto y dominio del constructo:

Dimensión	Item	Clari- dad		Congru- encia		Contex- to		Dominio del construc- to		Sugerencia
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Conocimiento sobre enteroparasitosis	1									
	2									
	3									
	4									
	5									
	6									
	7									
Conocimiento sobre mecanismos de transmisión y ciclos biológicos	8									
	9									
	10									
	11									
	12									
	13									
	14									
Conocimiento sobre prevención	15									
	16									
	17									
	18									
	19									
	20									

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

III. Procede su ejecución:  
 Si ( ) No ( )

Fecha: ...../...../.....

\_\_\_\_\_  
 Firma y sello  
 N° D.N.I .....

## ANEXO 05

### V DE AIKEN PARA EL JUICIO DE EXPERTOS

<b>ENTEROPARASITOSIS</b>					
	<b>CLARIDAD</b>	<b>CONGRUENCIA</b>	<b>CONTEXTO</b>	<b>CONSTRUCTO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>DIMENSIÓN 1</b>	0.914	0.943	0.971	1.000	0.957
<b>DIMENSIÓN 2</b>	0.943	0.971	0.971	0.971	0.964
<b>DIMENSIÓN 3</b>	0.933	0.933	1.000	1.000	0.967
<b>VAR. GENERAL</b>	0.930	0.950	0.980	0.990	0.963

## ANEXO 06

### CONFIABILIDAD POR LA PRUEBA DE KUDER RICHARDSON – 20 (KR20)

Se aplicó la siguiente fórmula

$$KR(20) = \frac{N}{N - 1} \times \frac{Vt - \sum PQ}{Vt}$$

**KR(20)** : Coeficiente de confiabilidad

**N** : Número de ítems que contiene el instrumento = 20

**Vt** : Varianza total de la prueba = 11.818

**$\sum PQ$**  : Sumatoria de la varianza individual de los ítems = 4.002

Por lo cual procesando en la fórmula, el KR(20) nos dio un valor de 0.696, valor que nos indica que nuestro instrumento es confiable.

## ANEXO 07

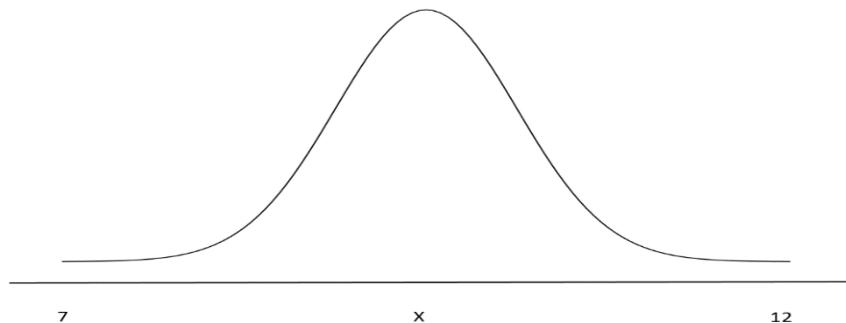
### APLICACIÓN DE LA FÓRMULA DE STANONES PARA LA OBTENCIÓN DE LOS INTERVALOS DE CONOCIMIENTO

El Instrumento Aplicado como piloto estuvo conformado por 20 preguntas valorados dicotómicamente (0= incorrecto y 1= correcto). Para su clasificación se utilizó la campana de Gauss, teniendo en cuenta para nuestro caso:

- Promedio ( $\bar{x}$ ) = 9.85
- Desviación estándar (DS) = 3.438
- Se determinó los valores:

$$a = \bar{x} - 0.75(DS) = 7.27$$

$$b = \bar{x} + 0.75(DS) = 12.42$$



Por lo cual:

Aquellas madres que tengan un puntaje menor a 7 = Nivel bajo de conocimientos

Aquellas madres que tengan un puntaje entre 7 a 12 = Nivel medio de conocimiento.

Aquellas madres que tengan un puntaje mayor a 12 = Nivel alto de conocimiento.

## ANEXO 08



MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN AYACUCHO  
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL  
HUAMANGA



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA  
"SEÑOR DE AMANCAES"  
CONCHOPATA - AYACUCHO

**EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA N° 38012/ Mx-P "SEÑOR DE AMANCAES" DE CONCHOPATA-AYACUCHO.**

### **CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Que a solicitud del Señor **José ALARCON GUERRERO** con DNI N° 28287005, se le autoriza realizar el Proyecto de Tesis: **EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA ADUCATIVO SOBRE PREVENCIÓN DE ENTEROPARASITOSIS EN MADRES DE NIÑOS DE LA I.E. PÚBLICA DEL NIVEL PIRMIARIO N° 38012 "SEÑOR DE AMANCAES" AYACUCHO**, en vista de que el mencionado estudio contribuirá a bajar el alto porcentaje de enteroparasitosis en favor de los estudiantes para su normal desarrollo físico e intelectual.

Se expide la presente a petición del interesado, para los casos administrativos convenientes.

Conchopata, de 1 octubre del 2019



UGEL HUAMANGA  
I.E.P. N° 38012 SEÑOR DE AMANCAES

*Adán Palomino*  
Prof. Adán Palomino Villagaray  
DIRECTOR

## ANEXO 09



### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO ESCUELA DE POSGRADO UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, ....., con DNI N°..... estoy de acuerdo en participar en la investigación que viene realizando el Mg. José Alarcón Guerrero. El objetivo del estudio es determinar el efecto del programa educativo de enteroparasitosis en el desarrollo del conocimiento dirigido a madres con niños de la institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho. Se me ha informado todo lo concerniente a la investigación y cuál será mi intervención.

Entiendo que mi participación es voluntaria y que no recibiré pago alguno por mi colaboración y autorizo que la información obtenida sea utilizada sólo con fines de la investigación.

Firma de la madre de familia

Firma del investigador

Ayacucho,..... de..... de 201.....

## ANEXO 10



### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

### ESCUELA DE POSGRADO

### UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### PROGRAMA EDUCATIVO

#### INTRODUCCIÓN

La enteroparasitosis viene a ser un problema que aqueja a los niños en edad escolar, los padres y en especial las madres son las que están más cerca a sus hijos, quienes velan por satisfacer sus necesidades como son la alimentación, vivienda, educación entre otros. Un programa educativo sobre enteroparasitosis debe estar dirigida a ellas ya que capacitándolas se puede lograr que los hijos aprendan los aspectos relacionados con este padecimiento y que ésta sea replicada a sus niños y se pueda poner en práctica bajando a la larga los altos niveles de parasitosis en escolares del departamento de Ayacucho.

#### JUSTIFICACIÓN

Se justifica, el presente programa educativo de enteroparasitosis, ya que se pretende mejorar los conocimientos frente a la alta prevalencia de enteroparasitosis que presentan los escolares del departamento de Ayacucho, la que estará dirigida a las madres con niños en edad escolar de educación primaria y de esta manera ellas, que son las más cercanas, enseñen a sus hijos

los diferentes aspectos sobre la enteroparasitosis, mejorando a la larga la salud de la población de escolares de Ayacucho.

## OBJETIVOS

- Suministrar conocimientos sobre enteroparasitosis a las madres con niños en edad escolar de nivel primario de la Institución Educativa Pública del nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho.
- Aportar con disminuir los altos niveles de enteroparasitosis y mejorar la salud de la población.

## GRUPO OBJETIVO

Madres con niños de la Institución Educativa Pública del nivel primario “Señor de Amancaes” de Ayacucho. El presente programa estará dirigido a las madres de niños de la Institución Educativa Pública del nivel primario 38012 “Señor de Amancaes” de Ayacucho.

## CONTENIDO Y ACTIVIDADES DEL PROGRAMA

SESIONES	DIMENSIÓN	CONTENIDO	FRECUENCIA	DURACIÓN
Primera y Segunda	Enteroparásitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enteroparásitos.</li> <li>• Características generales de los enteroparasitos</li> <li>• Tipos de enteroparásitos</li> <li>• Efectos de las enteroparasitosis</li> </ul>	Cada sesión una vez a la semana	90 minutos cada sesión

Tercera y cuarta	Mecanismos de transmisión y Principales ciclos biológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Fecalismo: ciclo biológico de <i>Giardia</i>, <i>Ascaris</i>.</li> <li>•Infección secuencia ano-mano- boca: ciclo biológico de <i>Enterobius</i>.</li> <li>•Carnivorismo: ciclo biológico de <i>Taenia solium</i>.</li> <li>•Por la piel: ciclo biológico de Uncinarias</li> </ul>	Cada sesión una vez a la semana	90 minutos cada sesión
Quinta y sexta	Prevención	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Uso adecuado del agua y buenos hábitos de higiene</li> <li>•Presencia de servicios básicos.</li> <li>•Saneamiento adecuado.</li> </ul>	Cada sesión una vez a la semana	90 minutos cada sesión

## DESARROLLO DEL PROGRAMA POR CADA SESIÓN

### I. PRIMERA SESIÓN DE APRENDIZAJE

#### ENTEROPARÁSITOS: CARACTERÍSTICAS GENERALES

##### Aprendizaje esperado

##### Competencia:

- Explica qué es un enteroparásito y describir sus características generales

##### Capacidad:

- Comprende y aplica los conocimientos adquiridos y problematiza ciertas situaciones que se presenta con las enteroparasitosis

##### Indicadores:

- Plantean preguntas sobre los enteroparásitos.

##### Secuencia didáctica:

**Inicio (10 minutos):**

- El doctorando, para la primera sesión despierta el interés mencionando en forma general sobre la existencia de los enteroparásitos y sobre sus características.

**Desarrollo (70 minutos):**

Mediante el uso del equipo de multimedia el doctorando explica sobre lo que son los enteroparásitos y sus características generales bajo el siguiente detalle:

**¿Qué son enteroparásitos?**

- Un enteroparásito son organismos (parásitos) que se adaptaron para vivir en el aparato digestivo del hombre (especialmente los niños) y le producen daño causando enfermedad digestiva conocida como enteroparasitosis produciendo diarrea, vómitos, desnutrición, anemia, poco desarrollo físico e intelectual. Pueden tener diferentes formas como por ejemplo forma de lombrices, de cintas, o de hojas.

**Características generales de los enteroparásitos**

- Los enteroparásitos pueden medir metros como por ejemplo las llamadas tenias.
- Pueden medir centímetros, como los llamados lombrices intestinales.

- Otros son microscópicos, para lo cual es necesario el uso de un aparato llamado microscopio para poder observarlos.
  - Los enteroparásitos pueden atacar sin distinción a niños, jóvenes, adultos y ancianos de manera que todos tenemos que cuidarnos para no ser atacados ni enfermar por estos agentes.
  - Los niños son los más susceptibles ya que son los que más sufren las consecuencias en vista de que sus defensas todavía no están desarrolladas por lo cual debemos enseñar como protegerse.
- Las madres se reúnen en grupos y se les entrega papelotes con plumones para poder anotar y especificar mediante esquemas describen las características de los enteroparásitos

**Cierre (10 minutos):**

- Las madres de familia, mencionan sobre lo que son los enteroparásitos y sus características y plantean preguntas que son respondidas por el doctorando.

**II. SEGUNDA SESIÓN DE APRENDIZAJE**

**ENTEROPARÁSITOS: TIPOS DE ENTEROPARÁSITOS Y EFECTOS DE LAS ENTEROPARASITOSIS**

**Aprendizaje esperado**

**Competencia:**

- Explica los tipos de enteroparásito y qué efectos tienen las enteroparasitosis.

**Capacidad:**

- o Comprende y aplica los conocimientos adquiridos y argumenta lo aprendido.

**Indicadores:**

- o Justifica que existen diferentes tipos de enteroparásitos y que producen consecuencias en la salud.

**Secuencia didáctica:****Inicio (10 minutos):**

- o El doctorando, hace una retroalimentación de lo aprendido en la sesión anterior.

**Desarrollo (70 minutos):**

- o Mediante el uso del multimedia, el doctorando explica sobre tipos de enteroparásito y qué efectos tienen las enteroparasitosis de acuerdo al siguiente detalle:

**Tipos de enteroparásitos**

Tenemos gran variedad de enteroparásitos, los cuales los podemos agrupar en cuatro tipos básicos

**a) Gusanos cilíndricos**

- o Llamadas así porque presentan la forma como un cilindro

alargado presentando cavidad bucal (boca), intestino, recto y ano por lo que se les conoce con el nombre de “nematodo” o “lombriz”

- Presentan sexos separados “hay macho y hembra”. Cuando son adultos se les puede observar a simple vista.
- Producto del apareamiento la hembra produce huevos que salen a través de las heces. “se pueden producir hasta doscientos mil huevos por día”. Estos huevos pueden verse utilizando el microscopio.

#### **b) Gusanos en cinta**

- Llamados así porque son aplanados como si fueran una cinta o serpentina, se les conoce con el nombre de cestodes o “tenias”.
- Son hermafroditas, que quiere decir que presentan en un solo individuo los órganos sexuales del macho y hembra.
- Presentan una cabeza, cuello y cuerpo o estróbilo.
- Producen muchísimos huevos.

#### **c) Gusanos en forma de hoja**

- Tienen una forma de hoja, por lo cual son conocidos como “duelas” o trematodos.
- Estos gusanos necesitan de dos hospederos para completar su ciclo biológico, uno de los cuales pueden ser el hombre o herbívoros (borrego o vacuno) y los caracoles.

- Son hermafroditas y se transmiten a través la ingesta de sus huevos.

#### **d) Protozoarios**

- Son enteroparásitos microscópicos, que como se ha dicho, se requiere el microscopio para poderlos ver.
- A diferencia del resto de tipos de enteroparásitos, estos organismos son unicelulares, es decir están constituidos de una sola célula.
- Presentan formas de resistencia en el medio ambiente conocidas como quistes que les permite sobrevivir por mucho tiempo hasta llegar al hombre o animales susceptibles a través de los alimentos o el agua.

#### **Efectos o síntomas de las enteroparasitosis**

Son muchas las consecuencias que un niño puede tener como consecuencia de estar parasitados:

- No van a tener un desarrollo normal, retardando su crecimiento de acuerdo a la edad.
- Disminución de peso, los parásitos se alimentan de los nutrientes o alimentos que consumen nuestros niños. Las proteínas de los alimentos son utilizadas por los parásitos para producir sus huevos.

- Los niños presentan anemia ya que muchos parásitos necesitan sangre para sobrevivir ocasionando en el niño pérdida de hemoglobina de la sangre por los cual están decaídos.
- Los niños parasitados se duermen en clases, se les nota cansados, no pueden estudiar ocasionando baja en el rendimiento escolar.
- Si no duermen el tiempo suficiente, se vuelvan más irritables, nerviosos y se pueden hasta morder los dientes.
- Muchos parásitos producen diarrea, inclusive diarrea con sangre.
- Puede haber prolapso rectal (salida del recto por el orificio anal), eliminan gases constantemente (flatulencia), presentan dolor abdominal (dolor a nivel del abdomen).
- Por lo cual si tu hijo presenta estos síntomas llévalo al centro de salud.
  
- Las madres reunidas en grupos observan especímenes en frascos de parásitos formolados para reconocer los tipos de enteroparasitosis y parodian los efectos que producen las enteroparasitosis.

**Cierre (10 minutos):**

Las madres de familia, en forma grupal, dan a conocer las semejanzas y diferencias de las muestras formoladas observadas y reconocen los efectos de las enteroparasitosis.

### III. TERCERA SESIÓN DE APRENDIZAJE

#### MECANISMOS DE TRANSMISIÓN Y PRINCIPALES CICLOS BIOLÓGICOS I

##### Aprendizaje esperado

###### **Competencia:**

- Describir los mecanismos de transmisión y principales ciclos biológicos de un enteroparásito.

###### **Capacidad:**

- o Comprende y aplica las formas de transmisión y ciclos biológicos de los enteroparásitos.

###### **Indicadores:**

- o Responden preguntas sobre los mecanismos de transmisión y ciclos biológicos.

##### **Secuencia didáctica:**

###### **Inicio (10 minutos):**

- o El doctorando, retroalimenta relacionando las sesiones anteriores con la sesión que se desarrollará.

###### **Desarrollo (70 minutos):**

- o Mediante el uso de cartelones se explica los mecanismos de transmisión de los enteroparásitos relacionando con los ciclos biológicos, teniendo en cuenta:

###### **Conceptos básicos:**

Los mecanismos de transmisión son las diferentes tácticas que utilizan los enteroparásitos para ponerse en contacto con el ser humano y poder producirle enfermedad. Estos mecanismos guardan mucha relación con los Ciclos Biológicos de los enteroparásitos.

Los ciclos biológicos son las etapas que se dan en secuencia durante el desarrollo de vida de un enteroparásito. Tenemos cuatro modalidades de mecanismos de transmisión de parásitos:

- Infección por fecalismo (contaminación por heces fecales)
- Infección por carnivorismo (comer carne)
- Infección por el ciclo ano-mano-boca
- Infección por la piel

**Infección por fecalismo.** Consiste en que la persona o niño enfermo elimina huevos o quistes de enteroparásitos a través de sus heces al medio externo contaminando el suelo, alimentos como plantas de tallo corto los cuales son consumidos por otras personas sanas y contraen la enteroparasitosis. Un ejemplo característico es el ciclo biológico del parásito tipo lombriz *Ascaris lumbricoides*.

**Infección por carnivorismo (por comer carne mal cocida).** Se puede explicar mediante el ciclo biológico del parásito en forma de cinta conocido como *Taenia solium*, el hombre adquiere la enteroparasitosis al comer carne de cerdo infectada con larvas (cisticercos) de *Taenia solium*. Una vez en el intestino delgado, el cisticerco poco a poco va formando el parásito en forma de cinta produciendo problemas digestivos y dolor abdominal liberando huevos al exterior a través de las heces en unos 60

a 70 días después de la infección. Si estos huevos contaminan el suelo o son ingeridos accidentalmente por el ser humano desarrollarán la cisticercosis, que es grave, especialmente en el cerebro. El cerdo también al comer las heces contaminadas con huevos de *Taenia* pueden desarrollar cisticercosis.

- A continuación se forman grupos de trabajo y el doctorando plantea preguntas para ser resueltas en grupos formados por las madres:
- ¿Se puede transmitir un enteroparásito a través de las verduras, explica cómo puede suceder esto?
- ¿Comiendo chicharrones se transmite la cisticercosis?
- Hechas las preguntas las madres de familia tienen que responder por grupos mediante papelotes.

**Cierre (10 minutos):**

- Las madres de familia, en forma grupal, dan a conocer sus respuestas en el pleno.

#### **IV. CUARTA SESIÓN DE APRENDIZAJE**

##### **MECANISMOS DE TRANSMISIÓN Y PRINCIPALES CICLOS BIOLÓGICOS II**

**Aprendizaje esperado**

**Competencia:**

- Describir los mecanismos de transmisión y principales ciclos biológicos de un enteroparásito tratados en esta sesión.

**Capacidad:**

- Comprende y aplica las formas de transmisión y ciclos biológicos de los enteroparásitos tratados en esta sesión.

**Indicadores:**

- Responden preguntas sobre los mecanismos de transmisión y ciclos biológicos tratados en esta sesión.

**Secuencia didáctica:**

**Inicio (10 minutos):**

- El doctorando, retroalimenta los saberes desarrollados en la sesión anterior indicando que en esta sesión continua el tema tratado anteriormente.

**Desarrollo (70 minutos):**

- Mediante el uso de cartelones se explica los mecanismos de transmisión de los enteroparasitos relacionando con los ciclos biológicos, teniendo en cuenta:

**Infección por el ciclo ano –mano-boca.** El caso más representativo es la enterobiasis que se da en el ciclo biológico de *Enterobius vermicularis*, cuya hembra grávida necesita salir por el intestino grueso del hombre hasta la región perianal para depositar sus huevos. Un individuo puede infectarse o el individuo que ya padece esta enteroparasitosis a través de las manos contaminados con huevos de *Enterobius* o por el polvo contaminada con este agente.

**Infección por la piel.** Muchos enteroparásitos ingresan por la piel, tal como ocurre con el ciclo biológico de las uncinarias, luego migran al corazón, pulmones

y tracto digestivo.

- A continuación se forman grupos de trabajo y el doctorando plantea preguntas para ser resueltas en grupos formados por las madres:
- ¿Qué estará ocurriendo si un niño se muerde los dientes, se duerme en clases y está irritado?
- ¿Qué ocurre si una persona anda sin calzados en zonas húmedas donde se nota que hay contaminación con heces?
- Hechas las preguntas las madres de familia tienen que responder por grupos mediante papelotes.

**Cierre:**

- Las madres de familia, en forma grupal, dan a conocer sus respuestas en el pleno.

## **V. QUINTA SESIÓN DE APRENDIZAJE PREVENCIÓN DE LAS ENTEROPARASITOSIS I**

**Aprendizaje esperado**

**Competencia:**

- Describir las formas de prevenir las enteroparasitosis en cuanto al uso del agua y buenos hábitos.

**Capacidad:**

- Comprende y aplica las formas de prevención de las enteroparasitosis con respecto al uso del agua y buenos hábitos.

**Indicadores:**

- Realizan un sociodrama y discuten los temas del uso del agua y buenos hábitos.

**Secuencia didáctica:****Inicio (10 minutos):**

- El doctorando, retroalimenta los saberes desarrollados en la sesión anterior indicando que en esta sesión continua el tema tratado anteriormente.

**Desarrollo (70 minutos):**

- El doctorando realiza una lluvia de ideas sobre el uso del agua en la prevención y las buenas costumbres en la prevención de las enteroparasitosis orientando en función al siguiente contenido:

**Uso del agua y buenos hábitos**

- Lavarse las manos antes de entrar y salir del baño. En el caso de las mamás también antes de preparar los alimentos. Las manos pueden contener parásitos ya que con ellas agarramos diferentes cosas que pueden estar contaminadas con heces.
- Debemos lavar las verduras y frutas antes de comerlas. Debido a la procedencia (regados con aguas servidas) y al manipuleo estos alimentos pueden estar contaminados con parásitos.
- Se debe tomar sólo agua hervida o en todo caso clorada. Cuando hervimos el agua matamos a los enteroparásitos. De igual manera si

- el agua está clorada este elemento químico mata a los parásitos.
- Cuando tengamos mascotas debemos recoger sus necesidades (heces) en bolsas para evitar que los niños entren en contacto con ellas.
  - Las madres de familia en función a la lluvia de ideas realizan un sociodrama en función al uso del agua y los buenos hábitos de higiene

**Cierre (10 minutos):**

- En forma grupal, se realiza la acotación sobre los puntos tratados.

**VI. QUINTA SESIÓN DE APRENDIZAJE**  
**PREVENCIÓN DE LAS ENTEROPARASITOSIS II**

**Aprendizaje esperado**

**Competencia:**

- Describir las formas de prevenir las enteroparasitosis en cuanto a la presencia de servicios básicos y saneamiento adecuado.

**Capacidad:**

- Comprende y aplica las formas de prevención de las enteroparasitosis respecto a la presencia de servicios básicos y saneamiento adecuado.

**Indicadores:**

- Realizan un sociodrama y discuten los temas de la presente sesión.
- Se realiza la evaluación final de post test del programa.

## **Secuencia didáctica:**

### **Inicio (10 minutos):**

- El doctorando, retroalimenta los saberes desarrollados en la sesión anterior indicando que en esta sesión continua el tema tratado anteriormente.

### **Desarrollo (30 minutos):**

- El doctorando realiza una lluvia de ideas sobre el uso del agua en la prevención y las buenas costumbres en la prevención de las enteroparasitosis orientando en función al siguiente contenido:

#### **Presencia de servicios básicos y Saneamiento adecuado.**

- Realizar nuestras necesidades en los baños. Para esto debemos exigir a las autoridades municipio, director del colegio entre otros que se deben instalar desagües, baños o letrinas en lugares donde se requiera para mejorar la higiene personal de los niños.
- Debe haber un servicio de recojo adecuado de basura y nosotros también no debemos arrojar en cualquier lugar la basura. Esto es muy importante porque de esta manera evitamos que se diseminen los parásitos.
- Debemos siempre usar zapatos o sandalias, especialmente cuando tenemos contacto con suelo, como por ejemplo en la chacra o suelos húmedos. Como hemos dicho muchos enteroparásitos se transmiten por la piel.

- Llevar periódicamente a nuestros hijos al centro de salud de su localidad para que les realicen el chequeo y evitar la proliferación de enfermedades al menos cada 06 meses o cuando nuestros hijos presentes síntomas de enteroparasitosis.
- Las madres de familia en función a la lluvia de ideas realizan un sociodrama en función al uso del agua y los buenos hábitos de higiene

**Cierre (50 minutos):**

- Las madres de familia en función a la lluvia de ideas realizan un sociodrama sobre la presencia de servicios y saneamiento adecuado.
- Se realiza la evaluación final de post test del programa.

**VII. MATERIALES Y RECURSOS A UTILIZAR EN EL PROGRAMA**

- Equipo multimedia
- Papelotes
- Plumones de cartón y acrílicos
- Cartelones
- Especímenes de enteroparásitos formolados

## ANEXO 11

### TABLA BASE DE DATOS PARA LA PRUEBA PILOTO

Nro	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0
2	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0
4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	7	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0
5	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
6	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0
7	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0
9	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1
10	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
11	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
12	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0
13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1
14	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0
15	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0
16	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
17	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1
19	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0
20	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0

## ANEXO 12

### TABLA BASE DE DATOS PRE TEST

N°	Edad	E. civi	Nivlns	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	36	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0
2	38	4	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
3	43	2	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	23	4	3	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
5	43	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	34	4	2	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1
7	37	4	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
8	30	1	3	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
9	26	4	2	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0
10	37	1	2	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
11	46	2	2	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
12	36	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
13	32	4	2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
14	35	4	2	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
15	38	4	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
16	32	4	2	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
17	36	2	3	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	42	2	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1
19	32	4	2	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
20	40	4	3	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
21	31	4	2	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0
22	42	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	35	2	2	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0
24	37	4	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
25	31	2	3	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
26	29	4	2	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0
27	34	4	2	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0
28	37	4	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
29	40	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	28	4	3	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
31	33	4	2	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
32	38	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	42	2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1
34	30	2	2	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
35	39	1	2	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
36	43	4	2	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
37	36	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
38	32	4	2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
39	35	4	2	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
40	39	4	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

## ANEXO 13

### TABLA BASE DE DATOS POST TEST DESPUÉS DE APLICAR EL PROGRAMA EDUCATIVO

N°	Edad	E. civil	Nivlns	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1
2	38	4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
3	43	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
4	23	4	3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
5	43	2	3	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
6	34	4	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
7	37	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1
8	30	1	3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
9	26	4	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
10	37	1	2	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
11	46	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0
12	36	4	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
13	32	4	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
14	35	4	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
15	38	4	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
16	32	4	2	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1
17	36	2	3	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
18	42	2	2	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1
19	32	4	2	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0
20	40	4	3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0
21	31	4	2	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
22	42	4	3	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
23	35	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
24	37	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1
25	31	2	3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
26	29	4	2	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
27	34	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1
28	37	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
29	40	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
30	28	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
31	33	4	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1
32	38	4	3	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
33	42	2	2	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1
34	30	2	2	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0
35	39	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
36	43	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0
37	36	4	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
38	32	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
39	35	4	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
40	39	4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1

## ANEXO 14

### Porcentaje de niños parasitados en la Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes”. Ayacucho 2019.



En la figura se observa que el 31.11% de niños de la Institución Educativa Pública del nivel primario 38012 “Señor de Amancaes” están enteroparasitados demostrando que era necesario trabajar con las madres de familia ya que ellas pueden educar a sus hijos en temas relacionados a las enteroparasitosis.

## ANEXO 15

Aplicación del programa educativo a las madres con niños de la  
Institución Educativa Pública de nivel primario “Señor de Amancaes”.

Ayacucho 2019.

