UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL



PLAN DE INTERVENCIÓN EN EL DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN DE LA PARASITOSIS INTESTINAL EN EL PERSONAL DE TROPA SERVICIO MILITAR EN PUCALLPA, 2019

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA

WILSON ENRIQUE ROMERO LOZANO

Callao, 2021 PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

DRA. NOEMÍ ZUTA ARRIOLA DRA. VILMA MARÍA ARROYO VIGIL DRA. VANESSA MANCHA ALVAREZ VOCAL ASESORA: DRA. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA Nº de Libro: Nº de Acta: Fecha de Aprobación de la tesis:

Resolución: N° de fecha del 2021.

DEDICATORIA

Para Hilda, mi madre que siempre guía mis pasos y a quien debo todo.

AGRADECIMIENTO

A todas las personas que hicieron posible que mis metas se cumplan

INDICE

INTRODUCCIÓN	03
CAPITULO I. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	05
CAPITULO II MARCO TEORICO	
2.1 Antecedentes de Estudio	09
2.1.1. A nivel internacional	09
2.1.1. A nivel nacional	10
2.2 Base Teórica	13
2.2.1. Teoría del Entorno de Florencia Nigthingale	13
2.3 Base Conceptual	15
2.3.1. Parásitos	15
2.3.2. Parasitosis intestinal	15
2.3.3. Clasificación de los parásitos	15
2.3.4. Parasitosis intestinal en Latinoamérica	17
2.3.5. Parasitosis intestinal en el Perú	18
2.3.6. Zona rural y zona urbana	18
2.3.7. Diagnostico, prevención y control de parasitosis intestina	I19
CAPITULO III. DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA PLA INTERVENCIÓN EN RELACIÓN A LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	
3.1. Justificación	21
3.2. Objetivos	22
3.2.1. Objetivo General	22
3.2.2. Objetivos específicos	22
3.3. Meta	23
3.4 Programación de Actividades	24

2
5
)

INTRODUCCIÓN

La parasitosis intestinal es una enfermedad provocada por la ingestión de quistes de parásitos o por la penetración de estos por vía transcutánea, mayormente desde el suelo donde perduran por un periodo de tiempo determinado, pudiendo afectar a parte del aparato digestivo otros órganos y sistemas. Esta patología afecta a un gran porcentaje de la población, sobre todo a los niños y adolescentes, la prevalencia de esta enfermedad se ve incrementada por las pobres condiciones sanitarias de las poblaciones rurales y sobre todo en países en vías de desarrollo como nuestro país, así como inadecuados hábitos de higiene. Los más comunes de estos parásitos están clasificados en protozoarios y helmintos.

El presente trabajo académico titulado Plan de intervención en el diagnóstico y prevención de la parasitosis intestinal en el personal de tropa servicio militar en Pucallpa 2019, tiene por finalidad implementar acciones para tratar y disminuir los casos de parasitosis intestinal en el personal de tropa de esta importante guarnición militar del Ejército del Perú, situación agravada por las condiciones sanitarias de las comunidades rurales de donde proviene la mayoría de los jóvenes que se incorporan al servicio militar, cuyas edades fluctúan entre los 18 y 25 años.

En dichos lugares las condiciones de higiene son muy precarias, porque no cuentan con agua potable y tampoco desagüe y alcantarillado, siendo estas condiciones lo que favorece la prevalencia de la parasitosis intestinal en esta población, determinando que su condición sanitaria y nutricional se vea afectada. Con el presente trabajo se contribuirá a identificar los riesgos que conllevan a la presencia de esta enfermedad, teniendo importancia porque nos permitirá prevenirla y disminuir su prevalencia, a fin de preservar la condición sanitaria y nutricional de los jóvenes que prestan servicio militar voluntario, permitiendo que estos se puedan desenvolver en mejores condiciones físicas e intelectuales.

El trabajo académico se desarrolló en el Cuartel "El Ingeniero" que pertenece al Comando de Asentamiento Rural del Ejército del Perú, el cual se encuentra acantonado en la ciudad de Pucallpa, perteneciente al distrito Callería,

provincia de Coronel Portillo, a orillas del rio Ucayali, en el llano amazónico a 154 m.s.n.m. La ciudad de Pucallpa esta considera como la décima urbe más poblada, contando con una población de 298,473 habitantes, la mayor afluencia de tránsito hacia el interior del departamento es por vía fluvial a través del rio Ucayali. El cuartel "El Ingeniero" se encuentra ubicado en el km 11 de la carretera Federico Basadre, que es la única vía de acceso terrestre y que lo mantiene comunicado con otras regiones.

El personal que presta servicio militar voluntario en esta guarnición proviene de las localidades rurales, las mismas que carecen de servicios básicos y tampoco cuentan con acceso a servicios de salud, por tratarse de zonas lejanas y de difícil acceso, siendo su primer contacto con instalaciones urbanas cuando ingresan al servicio militar. Siendo en esta etapa donde se muestran síntomas que revelan un estado sanitario deplorable y donde las exigencias físicas e intelectuales hacen que estas sean más acentuadas. Este trabajo académico es importante porque nos permitirá definir un plan de intervención para diagnosticar esta patología y establecer un protocolo de prevención a seguir por este personal, permitiendo que gocen de buena salud y puedan desenvolverse en óptimas condiciones como miembros del Ejército del Perú y luego como ciudadanos.

Por consiguiente, el objetivo principal del trabajo académico es la intervención para el diagnóstico y prevención de la parasitosis intestinal en el personal de tropa servicio militar en Pucallpa. Cabe mencionar que fue ejecutado el primer semestre del año 2019, por el autor como Jefe del Departamento de Salud Pública del Servicio Veterinario del Ejército y será presentado al Comando, a fin de que se implemente y promueva las medidas higiénicas como el lavado de manos y el consumo de agua potable, buscando que tomen conciencia de la implementación de estas medidas para preservar su salud y convertirse en ciudadanos que aporten al desarrollo del país.

CAPITULO I.

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACION PROBLEMÁTICA

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades diarreicas son una causa principal de mortalidad y morbilidad en la niñez en el mundo, y casi siempre son consecuencia de la ingestión de alimentos o agua contaminados con gérmenes y/o parásitos. Su prevalencia en el mundo es alta, principalmente porque 780 millones de personas carecen del servicio de agua potable, y 2500 millones a sistemas de drenaje y alcantarillado. La diarrea cuya causa son las infecciones es frecuente en países en vías de desarrollo. En estos países de escasos recursos, los niños menores de tres años, presentan en promedio tres períodos de diarrea por año. Estos períodos ocasionan en el niño perdida de nutrientes, que son indispensables para su desarrollo. En consecuencia, la diarrea se convierte en un importante factor de desnutrición (1).

La parasitosis intestinal es un cuadro clínico que se puede evidenciar en las diferentes etapas del ser humano, sin embargo, es elevada su prevalencia en la población infantil, lo que afecta drásticamente en su estado nutricional, los menores infectados están propensos a presentar alteraciones en su comportamiento y nutrición, una situación que puede afectar severamente su desarrollo físico e intelectual. La ausencia de servicios básicos, hábitos de higiene alimentaria insuficientes y el desconocimiento de los riesgos es determinantes para la prevalencia de parásitos intestinales en los jóvenes y por esto afecta el estado nutricional y su desarrollo (2).

Los parásitos intestinales más comunes en el mundo son los helmintos, los que son transmitidos por el suelo, en estos están incluidos Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiura y anquilostomas. En los últimos años, Strongyloides stercoralis se ha convertido el más importante debido a su elevada prevalencia en algunos países de América Latina, a esto se suma que es relacionado con un aumento en morbilidad y mortalidad cuando afecta a personas inmunodeprimidas. Los estudios de prevalencia de parásitos

intestinales son escasos en América Latina, y la utilización de diferentes técnicas y procedimientos en los diferentes estudios, hace más complicado la tarea de comparar los índices de prevalencia dentro de un mismo país e incluso entre países vecinos. A pesar de existir pruebas de laboratorio parasitológicas de alta sensibilidad que son económicas y sencillas de realizar en la mayoría de laboratorios con mínimos recursos, son realizados con muy poca frecuencia en la mayoría de los centros de salud de nuestro país. Aparte de la población juvenil que es la más sensible, otras poblaciones, como el personal que presta servicio militar, han sido determinadas como un grupo de alto riesgo para presentar parasitosis intestinal. La prevalencia de esta patología en jóvenes que prestan servicio militar no es una situación nueva, pero no existen muchos estudios realizados que los hayan reportado. El Perú tiene un largo historial de constantes y altas tasas de prevalencia de parasitosis intestinal, especialmente en la región de la selva, pero también es cierto que existen muy pocos estudios al respecto. La elevada temperatura, el alto porcentaje de humedad, sumado a factores culturales y socioeconómicos pueden ser la explicación de la elevada tasa de prevalencia comparado con otras regiones. En año 2011, en la ciudad de Iquitos se realizó un estudio para determinar la prevalencia de parásitos intestinales en personal que presta servicio militar en esta parte de la selva, encontrando que una prevalencia de 57%, siendo el helminto más común las Uncinarias (47,1%) y además se encontró que una tercera parte de los soldados presentaron por lo menos un cuadro de dolor abdominal, finalmente habiéndose encontrado una alta prevalencia de parásitos intestinales en los jóvenes de sexo masculino que prestan servicio militar (3).

Otro trabajo de investigación realizado por una alta incidencia de dolores abdominales en el personal de tropa internado por este motivo en el Centro de Salud Militar, fue realizado en el año 2015 para establecer la prevalencia y factores epidemiológicos asociados al parasitismo intestinal en el personal del Servicio Militar Voluntario del Cuartel Mariano Bustamante en Arequipa, llegando a establecer una prevalencia de 19,12%, estableciendo que los factores como la edad y la forma de consumo de las verduras tienen una

asociación estadísticamente significativa con la prevalencia de parasitismo intestinal en esta población (4).

El Cuartel "El Ingeniero" pertenece al Comando de Asentamiento Rural del Ejército del Perú, el cual se encuentra acantonado en la ciudad de Pucallpa, perteneciente al distrito Callería, provincia de Coronel Portillo, a orillas del rio Ucayali, donde el personal de Oficiales, Técnicos y Suboficiales provienen de diferentes lugares del país, mientras que el personal de tropa servicio militar proviene de las localidades rurales que principalmente se ubican a lo largo del río Ucayali que a la vez se convierte en el principal afluente y vía de transporte fluvial.

Los jóvenes que se incorporan al servicio militar vienen con mucho entusiasmo, porque significa un cambio en su vida y la oportunidad de culminar sus estudios secundarios y de educación superior, puesto que en su lugar de origen no existe instituciones educativas donde llevar a cabo dichos estudios.

En estas condiciones llegan a prestar servicio militar, pero su entusiasmo luego se ve mermado porque al empezar la instrucción militar muestran debilidad en el entrenamiento físico, síntomas de dolores abdominales y malestar, por lo que son derivados al Centro Médico del cuartel, donde son tratados sintomáticamente y en forma individual. Esta situación hace que pierdan tiempo valioso en su etapa de instrucción y en algunos casos pierdan la oportunidad de avanzar en su carrera militar lo que afecta la moral de este personal.

Como se ha visto anteriormente, la región de la selva es un lugar donde las condiciones medioambientales son propicias para una alta incidencia de parasitosis intestinal, esto sumado a las pobres condiciones educativas, sanitarias y ningún servicio básico dan como resultado que nuestros jóvenes soldados presenten una alta prevalencia de parasitosis intestinal.

Además, que no toman conciencia de la importancia de establecer hábitos de higiene personal, como el correcto lavado de manos, uso de servicios higiénicos, consumo solo de agua potable, evitar el consumo de agua del rio u otras fuentes de agua superficiales que abundan en esta región. Cambiar

estas costumbres es un trabajo continuo, pero se debe entender que es nuestro reto, lograr una mejora en la condición sanitaria de estos jóvenes. Buscando que cuando ellos regresen a sus localidades se convertirán en entes multiplicadores de estos hábitos de higiene personal, llevando consigo la importancia de todo lo aprendido, siendo muy importante porque el estado no ha llegado aún a estos lugares, no tienen acceso a una institución educativa, puesto de salud y servicios básicos, siendo el rio el lugar que les sirve como medio de vida y fuente de contagio.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. A nivel internacional

GUARTÁN M. y Col. (Ecuador, 2017) Realizaron un estudio denominado "Prevalencia de parasitosis intestinal y factores asociados en la Unidad Educativa Gonzalo Córdova" Ciudad de Cuenca, Ecuador. Objetivo: Determinar la prevalencia de parasitosis intestinal y factores asociados. Metodología: El estudio fue de tipo observacional analítico, descriptivo, cuantitativo de corte transversal, se realizó con una muestra de 122 niños entre 3 a 12 años, para determinar la prevalencia de parasitosis intestinal, mediante un examen coprológico. Resultados: Se determinó que el 64,9% de los niños investigados no están parasitados. Conclusión: un alto porcentaje de niños que a pesar de vivir en zona rural no tienen parasitosis intestinal y que la higiene personal, manipulación de alimentos, tipo de agua para consumo y manejo de los desechos se encuentran estrechamente relacionados con la prevalencia de parasitismo intestinal en menores (5).

Estos resultados son importantes porque han sido enfocados con el tipo de zona de origen de la población en estudio, aunque en este caso pertenecen a la región de la sierra, siendo preponderante los hábitos de higiene.

BRITO J. y Col. (Venezuela, 2018) Realizaron el estudio titulado "Prevalencia de parasitosis intestinales en la comunidad rural Apostadero, municipio Sotillo, estado Monagas, Venezuela". Objetivo: Determinar la prevalencia de parasitosis intestinales en niños menores de 15 años. Metodología: tipo de estudio fue observacional, descriptivo y de corte transversal, cada participante fue evaluado clínicamente y mediante un análisis coproparasitológico, las muestras fecales fueron estudiadas

mediante examen directo y la técnica de Kato. **Resultados**: Se evaluaron 64 niños entre 1 a 15 años de edad, el 87,5% presentaron manifestaciones clínicas, siendo el bruxismo más frecuente, seguido de dolor abdominal. **Conclusión**: La prevalencia general fue de 92,2% en la población estudiada, siendo el poliparasitismo superior a 81,4% (6).

Este estudio es importante para nuestro trabajo porque se encontró un alto porcentaje de prevalencia de parasitosis intestinal y donde fue asociado a la presencia de dolores abdominales.

"Parasitosis intestinal en una población de 5 a 14 años que acuden a Unidades educativas de la Ciudad de Riobamba". **Objetivo**: Determinar la prevalencia y factores de riesgo asociados a la parasitosis intestinal en esta población. **Metodología**: La prospección se llevó a cabo entre los meses de octubre y noviembre del 2015, la población fue identificada y clasificada por grupos de edad, género e institución educativa, estimando la relación de factores de riesgo asociados a los parásitos identificados, se realizó un examen coprológico a 2020 niños y adolescentes. **Resultados**: La prevalencia total de parasitosis fue de 35,1%. **Conclusiones**: Predomino la presencia de protozoarios y se encontraron también muestras poliparasitadas, determinando que la muestra objeto del estudio presenta una alta prevalencia de parasitosis intestinal (7).

La importancia de este estudio es que la parasitosis intestinal y su elevado porcentaje de prevalencia está relacionado con los malos hábitos higiénicos y de saneamiento básico.

2.1.2. A nivel nacional

Como antecedentes nacionales se ha realizado la búsqueda y análisis de bibliografía, encontrándose que, las tres primeras referencias a pesar de haber excedido los cinco años de antigüedad de publicación, han sido consideradas por haberse realizado en la región de la selva y/o en personal que presta servicio militar y que para el autor son de vital importancia en el marco teórico.

GALLARDO M. y Col. (Iquitos, 2011) Realizaron un estudio denominado "Alta prevalencia de parásitos intestinales en soldados de Perú". Ciudad de Iquitos. Objetivo: Describir la prevalencia de parásitos intestinales en personal militar de la amazonia. Metodología: Se realizó un estudio información clínico transversal, utilizando la demográfico coproparasitológica de 104 individuos varones con una edad media de 20,8 años, se recolecto una muestra de heces de cada participante, examinándose con la técnica de Baermann modificada por Lumbreras. Resultados: Los helmintos más comúnmente fueron Uncinarias (47,1%) y el protozoario más común fue Blastocystis spp (54,8%). Conclusión: La prevalencia fue de 57% y un tercio de los soldados tuvieron al menos un episodio de dolor abdominal, siendo una alta prevalencia de parásitos intestinales en esa población de varones militares (3).

Este estudio es importante porque presenta un alto porcentaje de prevalencia de parasitosis intestinal, en una población de servicio militar en la selva y que estaba relacionado con la presencia de dolores abdominales, escenario muy similar a nuestro lugar de estudio.

MACO V. (San Martin, 2011) Realizó un estudio titulado "Prevalencia de helmintos y protozoarios intestinales en la región amazónica de San Martin, Perú, usando múltiples técnicas coprológicas". Objetivo: evaluar la carga de parásitos intestinales en el noreste de la Amazonia Peruana. Metodología: Se condujo un estudio coproparasitológico de corte transversal entre individuos periódicamente expuestos a antiparasitarios, teniendo una muestra de 246 participantes, donde la edad media fue de 24,3 años. Resultados: Encontrándose 14 especies de parásitos intestinales. Conclusión: que la prevalencia general fue de 43,2% y el protozoario de más alta prevalencia fue la Entamoeba coli con un 20,7% y de los helmintos fue la Áscaris lumbricoides con un 5,7%, por lo tanto, la infección protozoaria debería considerarse como un objetivo en el esfuerzo para el control de la parasitosis intestinal (8).

Este estudio es importante porque se encontró un alto porcentaje de prevalencia de parasitosis intestinal, en relación con nuestro trabajo que también se realizó en la región de la selva, pero la diferencia radica en que en nuestro trabajo no fueron tratados previamente con antiparasitarios.

- SANZ A. (Arequipa, 2015) Realizó un estudio denominado "Prevalencia y factores epidemiológicos asociados al parasitismo intestinal en el personal del Servicio Militar Voluntario del Cuartel Mariano Bustamante, Arequipa, 2014". Objetivo: Estudiar la prevalencia y factores epidemiológicos asociados al parasitismo. Metodología: Se examinaron muestras de heces de 136 personas, a quienes se les aplico una ficha epidemiológica; las muestras de heces fueron preservadas en formol-salino y procesadas en el laboratorio por el método de Téleman modificado. Resultados: La prevalencia fue de 19,12%. Conclusión: La edad y la forma de consumo de las verduras tienen una asociación estadísticamente significativa sobre la prevalencia de parasitismo intestinal del personal de soldados (4).
 - Siendo importante este estudio porque a diferencia de nuestro trabajo, la población en estudio fue personal de tropa servicio militar, pero en la región de la sierra.
- VALLADARES J. (Lima, 2016) Realizó un estudio titulado "Prevalencia de entero parásitos en niños de 8 a 13 años en la I. E. Nº 6041 Alfonso Ugarte en el distrito de S.J.M.". Ciudad de Lima. Objetivo: Determinar la prevalencia de parasitosis intestinal en esta I.E. Metodología: teniendo una muestra representativa conformada de 116 niños de 8 a 13 años, Resultados: Se encontró que el 85,3% de los alumnos examinados resultados parasitados. Conclusión: Las frecuencias del aspecto de saneamiento básico indican que la mayoría cuenta con conexión de agua potable (75%), no tienen pozo de agua (69%) y poseen servicio higiénico en casa (75,9%) (9).

Este estudio es importante para nuestro trabajo porque aquí se encontró un alto porcentaje de prevalencia de parasitosis intestinal y que estaba relacionado con deficientes hábitos de higiene y ausencia de servicios básicos.

GARAYCOCHEA M. (Lima, 2018) Realizo un estudio titulado "Parasitosis intestinales en zonas rurales de cuatro provincias del departamento de Lima". Objetivo: Determinar las tasas de parasitosis intestinal en las provincias de Huaral, Oyón, Yauyos y Huarochirí – Lima. Metodología: descriptivo transversal. Resultados: Se encontró que la prevalencia general es del 79,5% y el 65,5% tenía parásitos patógenos. Conclusión: Las altas tasas de parasitosis intestinales encontradas son un problema de Salud Pública en las zonas rurales de Lima. Además de encontrarse mayor prevalencia de protozoarios (10).

Este estudio es importante para nuestro trabajo porque se encontró un alto porcentaje de prevalencia de parasitosis intestinal y que estaba relacionado con deficientes hábitos de higiene y ausencia de servicios básicos en una población proveniente de zonas rurales.

2.2 Base Teórica

2.2.1 Teoría del Entorno de Florencia Nigthingale

Se define por considerar que el ser humano es afectado por el medio ambiente y es intervenido por las acciones independientes de una enfermera. Nightingale denomina a la persona como paciente y donde la enfermera lleva a cabo un rol activo de cuidados planificados previamente. El entorno son las condiciones y fuerzas externas que afectan a la vida. La salud viene a ser el bienestar mantenido. Para Nightingale la enfermedad es considerada como un proceso de reparación (cicatrización o sanación) instaurado por la naturaleza.

El Fundamento de su Modelo es el entorno, que vienen a ser todas las condiciones y las fuerzas externas que influyen en la vida y el desarrollo de una persona. Considera cinco componentes principales de un entorno positivo o saludable y que son: una ventilación adecuada, luz adecuada, calor suficiente, control de los fluidos y control del ruido.

Asimismo, considero que el entorno físico está constituido por los elementos en los que el paciente es tratado, tales como la ventilación, temperatura, higiene, luz, ruido y la eliminación. Y el psicológico puede verse afectado negativamente por el estrés y según Nightingale el entorno social que comprende el aire limpio, el agua y la eliminación adecuada implica la recogida de datos sobre la enfermedad y la prevención de la misma.

Según esta teoría nuestro rol debe enfocarse en la educación por mantener la limpieza de nuestro entorno a través de las técnicas de higiene establecidas y que deben aplicarse en el hogar (11).

2.3 Base Conceptual

2.3.1 Parásitos

Los parásitos que afectan a los seres humanos son organismos que viven sobre o en una persona y obtienen los nutrientes de ella (su huésped). Hay 3 tipos de parásitos:

- Microorganismos unicelulares (protozoos, microsporidios)
- Helmintos multicelulares (gusanos)
- Ectoparásitos como sarna y piojos

Las enfermedades parasitarias provocadas por protozoos y helmintos son los causantes de una elevada prevalencia de morbilidad y hasta de mortalidad en todo el mundo. Son frecuentes sobre todo en América Central y del Sur, África y Asia (12).

2.3.2 Parasitosis intestinal

Las parasitosis intestinales son infecciones intestinales cuya causa está determinada por la ingestión de quistes de protozoos, huevos o larvas de gusanos o por la invasión de larvas por vía transcutánea desde el suelo. Según su ciclo biológico van a realizar un recorrido específico en el organismo del huésped y afectando según el caso a uno o varios órganos, recibiendo una clasificación de acuerdo a la forma y el tipo de parásito y los daños que provoquen en los distintos órganos y sistemas (13).

2.3.3 Clasificación de los parásitos

PROTOZOARIOS

-Giardia: G. lamblia, G. intestinalis, G. duodenalis

Presente en el intestino delgado. Provoca diarrea crónica y mala absorción en niños y jóvenes.

-Amebiasis: E. histolytica

Parasitosis del intestino grueso. Cuadros de diarrea aguda.

-Balantiasis: B. coli

Principalmente en el intestino grueso. En niños ocasiona diarrea de aguda a crónica.

-Blastocistiasis

(Blastocystis hominis). Parasitosis que provoca en niños diarrea desde aguda a crónica.

-Criptosporidiasis: C. parvum, C. hominis

En inmunodeprimidos ocasiona diarrea crónica y/o síndrome de mala absorción.

-Ciclosporiasis: C. cayetanensis

Provoca cuadros de diarrea aguda.

-Cistoisosporiasis: I. belli

Se localiza en el intestino delgado. Origina diarrea concurrente.

-Sarcocistosis: S. suihominis o bovihominis

Se localiza en el intestino delgado. Originado por la ingestión de carne cruda o mal cocida de cerdo o de vacuno.

HELMINTOS:

Nematodes (Gusanos redondos)

-Oxiuriasis: E. vermicularis

Se localiza en la porción proximal del intestino grueso. Presencia de prurito anal, nasal y genital.

-Ascariasis: A. lumbricoides

Se ubica en el intestino delgado. Mayormente en niños, en estadio larvario origina cuadro respiratorio y en adultos, cuadros de diarrea acompañado de dolor abdominal.

-Tricocefalosis: T. trichuira

Se ubica en el intestino grueso. En niños desnutridos pueden presentar prolapso rectal, disentería y/o diarrea.

-Cestodes (Gusanos planos)

-Teniasis: T. saginata, T. solium

Prevalencia más frecuente en adultos. T. solium adulta infecta al hombre y puede albergar la forma larvaria: (Cysticercus cellulosae).

-Difilobotriasis: D. latum, D. pacificum,

Provocado por ingestión de peces de agua dulce o de mar sin cocer o ahumados (14).

2.3.4 Parasitosis intestinal en Latinoamérica

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que, en el 2018, el 25% de la población mundial estaba infectada con parásitos, en forma preponderante del grupo perteneciente a los helmintos, afectando sobre todo a países en vidas de desarrollo (15).

La prevención, el control y el tratamiento de las parasitosis intestinales se debe realizar teniendo en cuenta un enfoque intersectorial, con medidas específicas que corresponden al sector de la salud, como la medicación con antiparasitarios en forma masiva periódica en niños en edad preescolar y escolar para disminuir el impacto en la salud y la morbilidad, complementados con intervenciones de otros sectores,

como el de educación, para la optimización de la higiene, la promoción del uso de calzado y la masificación del servicio de agua potable y servicio de desagüe y alcantarillado. El sector de la salud debe buscar la unificación entre programas y sectores clave para desarrollar intervenciones costo-eficientes y para intervenir los factores sociales determinantes que inciden directamente en la prevalencia de la parasitosis intestinales, con la finalidad de disminuir la presencia de esta enfermedad, y mejorar las condiciones de vida (16).

2.3.5 Parasitosis intestinal en el Perú

En el Perú, la parasitosis intestinal se ubica entre las 10 principales causas de muerte (7%); asimismo, constituye una de las principales causas de número de años de vida perdidos. Tal es su impacto que durante el periodo 2007 - 2011 ha sido la causa principal de morbilidad en niños en la consulta externa de establecimientos del Ministerio de Salud. En la región de la costa, las helmintiasis y protozoosis intestinales tienen una amplia prevalencia y están directamente correlacionada con un déficit en las condiciones sanitarias (17).

2.3.6 Zona rural y zona urbana

Para que una población pueda clasificarse como zona rural, debe carecer de los servicios públicos básicos y debe estar entre las poblaciones menores a los 2.500 habitantes. En cambio, en las zonas urbanas deben contar con acceso a los principales servicios públicos básicos (incluyendo transportes, alcantarilla y luz eléctrica, además de los servicios domésticos) y la población debe ser superior a los 2,500 habitantes (18).

La zona rural se caracteriza por la presencia de amplias áreas de vegetación destinado para las labores del sustento diario. En las

zonas rurales la densidad de población es generalmente baja. En su gran mayoría solo posee en promedio una población menor de 2.500 habitantes. En estas zonas los servicios públicos como agua, luz, salud y educación son restringidos y de difícil acceso. Una zona urbana se caracteriza por la poca disponibilidad de espacio. Las zonas urbanas ofrecen una mayor oferta de recursos para la supervivencia de las personas, ya que, la economía está diversificada. En estas zonas los servicios públicos como agua, luz, salud y educación tienen mayor amplitud y cobertura (19).

2.3.7 Diagnóstico, prevención y control de la parasitosis intestinal

En nuestro país, la parasitosis intestinal presenta una distribución geográfica; de acuerdo a los estudios realizados existe predominio de los helmintos en la selva y de los protozoarios en la costa y sierra. Los métodos de diagnóstico coproparasitológico más empleados son el Método Directo, la Técnica Sedimentación Espontanea en Tubo y la Técnica de Sheather. Al ser comparadas se encontró que la Técnica de Sedimentación Espontanea en Tubo es altamente sensible y especifica como prueba diagnóstica para parasitosis intestinal, pudiendo convertirse en una alternativa útil en países en vía de desarrollo como el nuestro (20).

La estrategia para el control de la helmintiasis se basa en la prevención y control a través del tratamiento periódico a la población afectada que habita en áreas endémicas. La población con mayor riesgo es: niños preescolares, escolares y mujeres en edad reproductiva. La OMS recomienda tratamiento antihelmíntico periódico, sin diagnóstico previo a toda la población en riesgo. El tratamiento debe administrarse anualmente si la prevalencia en la comunidad es menor al 20% y dos veces al año si la prevalencia excede el 50%. Adicionalmente, se debe promover las conductas saludables e higiene por medio de la

educación para la salud y se debe proveer de medidas de saneamiento adecuadas (21).

CAPITULO III

PLAN DE INTERVENCIÓN EN EL DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN DE LA PARASITOSIS INTESTINAL EN EL PERSONAL DE TROPA SERVICIO MILITAR EN PUCALLPA 2019

3.1 JUSTIFICACIÓN

La parasitosis intestinal es una enfermedad de amplia distribución mundial, sobre todo en países en vías de desarrollo como el nuestro, situación que se ve aunada a varios factores que propician una alta prevalencia, además de la falta de recursos destinados por el estado para su diagnóstico y prevención en la población en general.

Los altos índices de parasitismo intestinal en la población escolar que es la más afectada, hacen que en la actualidad este considerada como la enfermedad de mayor impacto en el desarrollo corporal y cognoscitivo de esta población y de no ser controlada continuara afectando el futuro de esta.

Al culminar la etapa de educación secundaria, este grupo etario lleva consigo el parasitismo intestinal como enfermedad crónica y que se convierte en un factor negativo en su desarrollo, el cual si no es diagnosticado y tratado adecuadamente afectará a este personal y al ser de alta prevalencia incidirá en esta región del país.

Frente a lo expuesto se considera que siendo el Ejército del Perú la Institución que recibe a este personal luego que terminan su edad escolar, y donde se observa que la mayoría de ellos presentan síntomas característicos de la parasitosis intestinal, es necesario que se desarrolle este trabajo académico a fin de establecer un plan de intervención para el diagnóstico y prevención de la parasitosis intestinales en el personal que presta servicio militar en Pucallpa, teniendo en cuenta que la mayoría de estos jóvenes proviene de zonas rurales.

El presente trabajo servirá además como herramienta de sensibilización al Comando del Ejército a fin de implementar políticas de diagnóstico y prevención en todo el personal que es captado para que cumpla su servicio militar voluntario en la ciudad de Pucallpa, con el afán de velar por su salud y bienestar.

3.2 OBJETIVOS

3.2.1 OBJETIVO GENERAL:

Promover la decisión y compromiso del Comando del Ejército del Perú, personal de salud y personal logístico a favor de establecer e implementar medidas de diagnóstico y prevención de la parasitosis intestinal en todo el personal que es captado para prestar servicio militar en Pucallpa, así como el establecimiento de medidas sanitarias y de higiene para mejorar su calidad de vida.

3.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Mejorar la condición sanitaria del personal que es captado para prestar servicio militar en la guarnición de Pucallpa a través de la intervención en el diagnóstico y prevención de la parasitosis intestinal.
- Mejorar la calidad de vida de este personal mediante la intervención y el posterior seguimiento continuo de su condición sanitaria hasta la fecha de su baja de la vida militar.
- Capacitar al personal militar sobre las actividades programadas sobre la prevención de parasitosis intestinal, mediante sesiones de educación sanitaria y hábitos de higiene.
- Sensibilizar al personal que presta servicio militar sobre la importancia de las medidas preventivas de la parasitosis y su papel como elemento multiplicador en sus comunidades originarias.

3.3 META

Lograr que el 100% del personal que es captado para prestar servicio militar en la guarnición de Pucallpa, se efectué el diagnóstico de parasitosis intestinal y se mantenga el monitoreo continuo de su estado sanitario hasta la fecha de baja del servicio militar.

Fomentar la implementación de buenas prácticas de educación sanitaria y hábitos de higiene en el personal que prestan servicio militar en la guarnición de Pucallpa y su posterior difusión en sus comunidades de origen.

3.4 PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR	META	CRONOGR AMA	RESPONSABLE
 Implementar la intervención en el diagnóstico y tratamiento de la parasitosis intestinal en el personal captado para prestar servicio militar: Realizar el registro del personal que es captado para prestar servicio militar, indicando sus datos de origen. Verificar que todo este personal pase revista médica y que se registren sus datos en su historia clínica. Coordinar con el área de laboratorio para el procesamiento y detección de parasitosis en este personal. 	Jóvenes que ingresan a prestar servicio militar en Pucallpa.	Registro de la sección personal servicio militar Contingente Enero-2019 Registro de historias clínicas del Centro Médico del Cuartel Pucallpa Registro de exámenes parasitológicos a personal captado.	Realizar el diagnostico parasitológico al 100% del personal captado y su posterior seguimiento	Enero a Junio 2019	Equipo del Dpto de Salud Pública, equipo de Salud del Centro Médico y personal de laboratorio
Capacitar y sensibilizar al personal de Oficiales, Técnicos y Sub Oficiales sobre la importancia de las medidas preventivas de la parasitosis que es el causante del deterioro de la salud del personal captado para prestar servicio militar. • Realizar sesiones educativas sobre medidas de prevención de parasitosis intestinal • Elaborar materiales de difusión y audiovisual sobre la prevención de la parasitosis y factores predominantes	Personal de Oficiales, Técnicos y Sub Oficiales sensibilizad os	Registro de la asistencia del personal involucrado en las sesiones educativas	100% de personal de Oficiales, Técnicos y Sub Oficiales del cuartel de Pucallpa	Enero a Junio 2019	Equipo del Dpto de Salud Pública, equipo de Salud del Centro Médico

 Implementar el registro de personal con parasitosis intestinal y el registro de tratamiento del personal diagnosticado: Realizar un registro del personal que resulte positivo al análisis de laboratorio. Realizar un registro del personal diagnosticado y su tratamiento. Disponibilidad de stock de antiparasitario Albendazol e insumos para el tamizaje de parasitosis Sensibilizar al personal involucrado para que se cumpla con llevar a cabo estos registros. Educar al personal que se incorpora a prestar servicio militar para que dé cuenta en caso presentase algún síntoma de parasitosis intestinal. 	Jóvenes que ingresan a prestar servicio militar en Pucallpa.	Relación de Jóvenes que ingresan a prestar servicio militar en Pucallpa. con parasitosis para identificación seguimiento y tratamiento oportuno	100% de personal servicio militar del cuartel de Pucallpa registrados y tamizados		Equipo del Dpto de Salud Pública, equipo de Salud del Centro Médico
Capacitar y sensibilizar a los Jóvenes que prestan servicio militar en Pucallpa, sobre la importancia de estas medidas para la disminución, prevención y tratamiento oportuno de la parasitosis intestinal se implementen en sus comunidades de origen.	Jóvenes que prestan servicio militar en Pucallpa.	Relación de personal participante	100 % del personal capacitado	Abril a Junio 2019	Equipo del Dpto de Salud Pública, equipo de Salud del Centro Médico

3.5. RECURSOS

3.5.1 RECURSOS Y MATERIALES

- Gigantografías 08 unidades
- Papel bond A 4 2 millares
- Plumón indeleble de colores 6 unidades
- Cartulina de colores 12 unidades
- Plumones para pizarra acrílica 4 unidades
- Cuadernos para registro 6 unidades
- Lápices y lapiceros 12 unidades
- Impresión a colores 60 hojas
- Alcohol frasco 48 unidades
- Jabón líquido frasco 48 unidades
- Papel toalla 24 unidades
- Envases para colección de muestras
- Guantes descartables 200 unidades
- Lamina y laminilla 200 unidades
- Solución salina fisiológica 3 litros
- Hidróxido de sodio al 20% 3 litros
- Lugol 3 litros
- Glicerina taponada 3 litros

3.5.2. RECURSOS HUMANOS

- Jefe del Departamento de Salud Pública del Ejército
- Jefe del Centro Médico del cuartel "El Ingeniero" Pucallpa
- Personal Técnico de Enfermería
- Personal Técnico de Laboratorio

3.6 EJECUCIÓN

La ejecución de las actividades de este plan de intervención se realizó en el primer semestre del año 2019, dando cuenta de las actividades a realizarse al Comando del cuartel "El Ingeniero", en donde intervinieron personal militar, personal de salud y administrativo para realizar las diferentes actividades.

Se inicio realizando el registro de todo el personal que era captado para cumplir el servicio militar, al cual se le elaboraba una ficha de inscripción por parte de la sección personal y luego pasaba revista médica como parte del proceso de inscripción.

Luego se le realizaba su registro en el Centro Médico y se le practicaba el examen parasitológico para el diagnóstico de parasitosis intestinal, recibiendo el respectivo tratamiento si salía positivo, realizándole luego un monitoreo continuo de su estado sanitario durante toda la intervención.

Adicionalmente se programó charlas educativas al personal de Oficiales, Técnicos y Sub Oficiales, sobre la importancia de verificar que se cumplan las medidas de prevención de parasitosis intestinal en el personal intervenido, porque de ello dependía el éxito de la intervención.

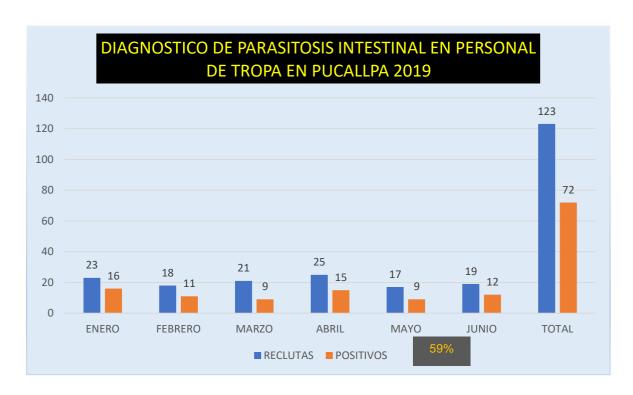
Se desarrollo charlas educativas a fin de sensibilizar al personal que presta servicio militar sobre medidas de prevención de la parasitosis intestinal, la importancia de ponerlas en práctica y de compartir estos conocimientos cuando vayan a sus comunidades de origen y se conviertan en entes multiplicadores.

3.7. EVALUACIÓN

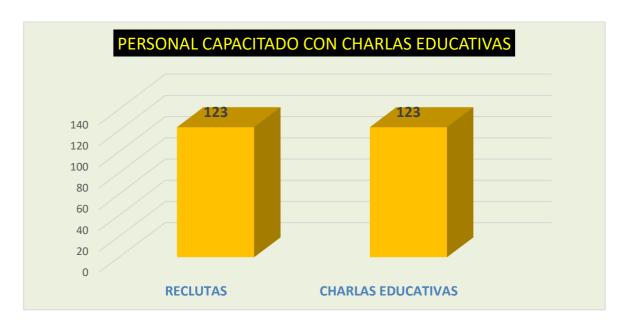
La intervención del plan fue realizado en un 100% del personal intervenido, teniendo como factor positivo el control de este en todo momento, teniendo acceso a todos sus datos y realizar el monitoreo de su estado sanitario en forma continua, sobre todo en la presencia de algún síntoma de parasitosis intestinal.

Las charlas educativas impartidas fueron evaluadas tanto en su asistencia mediante un registro, así como en su comprensión mediante el desarrollo de cuestionarios de preguntas sobre el tema.

Asimismo, el Sistema de Inspectoría realizo el control inopinado del cumplimiento de las medidas de prevención, siendo una medida que garantiza el cumplimiento de la misma.







CONCLUSIONES

- El total del personal que se presentó a prestar servicio militar voluntario de la promoción Enero 2019 conformado por jóvenes cuyas edades oscilaban entre los 18 y 25 años fue diagnosticado y los casos positivos a parasitosis intestinal recibió atención integral sobre prevención de esta enfermedad.
- 2. La atención integral fue brindada por el trabajo coordinado entre el personal de salud, personal militar y personal administrativo, los mismos que formaron un equipo multidisciplinario que permitió alcanzar las metas planteadas y lograr mejorar la calidad de vida de estos jóvenes.
- 3. El trabajo asistencial se complementó a través de la programación de charlas educativas al personal de Oficiales, Técnicos y Sub Oficiales, logrando sensibilizarlos con el fin de que, al ser los encargados del control de este personal, tengan conocimiento de la importancia de hacer cumplir los lineamientos de la prevención de la parasitosis intestinal.
- 4. El presente trabajo es importante porque aborda una problemática de Salud Pública que se sabe presente en la amazonia de nuestro país, permitiendo que se realice una intervención en los jóvenes que prestan servicio militar y evitando que su vida corra riesgo y se tengan repercusiones no solo en su desarrollo corporal, sino en el desarrollo de sus potenciales capacidades en la carrera militar.
- 5. Para el personal que labora en el Departamento de salud Pública, desarrollar trabajos como el presente es importante porque nuestro trabajo no solo se enmarca en la consolidación de datos de la problemática, sino que se busca llegar a establecer alternativas de solución a esta problemática.
- Luego de lograr los objetivos en el Cuartel en cuanto a sensibilizar al personal intervenido, estos se convierten en entes multiplicadores en sus comunidades de origen, al sentir en su propio organismo los beneficios de esta intervención.

RECOMENDACIONES

- Se debe continuar con este modelo de intervención en el Cuartel "El Ingeniero" en forma continua con la finalidad que se mantengan los beneficios de estas medidas de diagnóstico y prevención.
- 2. Se debe exponer ante el Comando del Ejército del Perú para que se defina una partida presupuestal anual y se convierta en una política institucional.
- Sensibilizar al personal militar que llegue rotado en los años siguientes, para garantizar la continuidad de esta intervención con el mismo compromiso y entusiasmo que en el periodo de la intervención.
- 4. Implementar adecuadamente ambientes que cuenten con los servicios básicos de saneamiento ambiental y complementar con charlas educativas periódicas, debido a la alta tasa de rotación del personal militar responsable.
- Realizar reuniones periódicas con todo el equipo multidisciplinario, para buscar alternativas de solución a los problemas detectados y para determinar estrategias para el cumplimiento de las metas programadas.
- 6. Se debe establecer un programa de trabajo extramural con la finalidad de realizar las charlas educativas en las diferentes comunidades, sobre todo a las que se encuentran más alejadas y donde no exista presencia de instituciones del estado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Enfermedades diarreicas [Internet]. [citado 23 de julio de 2021]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease
- Gomez BP, Pérez LGA, Orozco LL, Freire WV, Alvarado JC, Pazmino JR, et al. Parasitosis intestinal y estado nutricional en niños de 1-3 años de un centro infantil del Cantón Milagro. Revista Ciencia UNEMI. 2018;11(26):143-9.
- 3. Gallardo M, Cornejo M, Vasquez-Rios G, Errea R, Urquiaga J, Montoya D, et al. High prevalence of intestinal parasites among soldiers in Peru: another population at risk. 2015.
- 4. Zumire S, Piero A. Prevalencia y factores epidemiológicos asociados al parasitismo intestinal en el personal del servicio militar voluntario del Cuartel Mariano Bustamante, Arequipa, 2014. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa [Internet]. 2015 [citado 23 de julio de 2021]. Disponible en: http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/4253.
- Guartán Urgilés MA, Guzñay Barbecho DE. Prevalencia de parasitosis intestinal y factores asociados en la Unidad Educativa "Gonzalo S. Córdova".
 Cuenca 2016 [bachelor's thesis on the Internet].; 2017 [cited 27 July 2021].
 Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/27937.
- 6. Brito Núñez JD, Landaeta Mejías JA, Chávez Contreras AN, Gastiaburú Castillo PK, Blanco Martínez YY. Prevalencia de parasitosis intestinales en la comunidad rural apostadero, municipio Sotillo, estado Monagas, Venezuela. Rev Cient Cien Med. 31 de diciembre de 2018;20(2):7-14.
- Arrieta SNE, Brito VMC, Chavez CEE, Iñiguez LEG. Parasitosis Intestinal En Una Población De 5 A 14 Años Que Acuden A Unidades Educativas Escuelas Colegios Públicos De La Ciudad De Riobamba. European Scientific Journal, ESJ. 31 de octubre de 2017;13(30):11-11.

- 8. Maco V, de Beaumont C, Robinson C, Terashima A, Marcos LA, Gotuzzo E. Prevalence of helminths and intestinal protozoa in the Amazon region of San Martín, Peru, using a multititechnique approach. 2011;11.
- 9. Heredia V, Alberto J. "Prevalencia de enteroparásitos en niños de 8 a 13 años de edad de la Institución Educativa N° 6041 «Alfonso Ugarte» del distrito de San Juan de Miraflores". undefined [Internet]. 2016 [citado 27 de julio de 2021];Disponible:https://www.semanticscholar.org/paper/%E2%80%9CPreva lencia-de-enteropar%C3%A1sitos-en-ni%C3%B1os-de-8-a-13-Heredia-Alberto/d5a0d9e8f6813d2e0b90a0591c24c6ab864d3e38.
- Garaycochea M del C, Beltrán F. M. Parasitosis intestinales en zonas rurales de cuatro provincias del departamento de Lima. Instituto Nacional de Salud [Internet]. 2018 [citado 27 de julio de 2021]; Disponible en: http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2511950.
- 11. Juan Carlos García Martínez. TEORÍA DEL ENTORNO DE FLORENCE NIGHTINGALE [Internet]. 12:46:35 UTC [citado 28 de julio de 2021]. Disponible en: https://es.slideshare.net/juancarlosgarciamartinez589/teora-del-entorno-de-florence-nigthingale.
- 12. Abordaje de las infecciones parasitarias Enfermedades infecciosas [Internet]. Manual Merck versión para profesionales. [citado 28 de julio de 2021]. Disponible en:https://www.merckmanuals.com/es-us/professional/ enfermeda des-infecciosas/abordaje-de-las-infecciones-parasitarias/abordaje-de-las-infec ciones-parasitarias?query=enfermedades% 20parasitarias.
- 13. Werner Apt B. Infecciones por parásitos más frecuentes y su manejo. Revista Médica Clínica Las Condes. mayo de 2014;25(3):485-528.
- 14. Servicio de Pediatría. En Majadahonda, Madrid. Hospital Universitario Puerta de Hierro; [citado 28 de julio de 2021]. Disponible en: http:///www. aeped.es/sites/default/files/documentos/parasitosis_0.pdf

- 15. Acerca de los parásitos [Internet]. 2019 [citado 28 de julio de 2021]. Disponible en: https://www.cdc.gov/parasites/es/about.html.
- 16. Nicholls S, Nicholls S. Parasitismo intestinal y su relación con el saneamiento ambiental y las condiciones sociales en Latinoamérica y el Caribe. Biomédica. diciembre de 2016;36(4):496-7.
- 17. Felsocem.net. [citado el 28 de julio de 2021]. Disponible en: https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/646/364.
- Población Rural y Urbana: diferencias y características [Internet]. [citado 28 de julio de 2021]. Disponible en: https://www.caracteristicas.co/poblacion-ruralurbana/
- Diferencia entre zona rural y zona urbana [Internet]. Diferenciador. [citado 28 de julio de 2021]. Disponible en: https://www.diferenciador.com/zona-rural-y-zona-urbana/
- 20. Cueva Rosales E, Alvites Palomino VR. "Comparación de tres métodos coproparasitoscópicos para el diagnóstico de parasitosis intestinal en niños de 4 a 11 años del colegio Virgen del Rosario, distrito de Ventanilla 2018". Universidad Privada Norbert Wiener; 2020.
- 21. Torres Campoverde FM. Programa para la prevención de parasitosis intestinal en escolares en Centinela del Cóndor, Ecuador. 2018.

ANEXOS

REVISTA MÉDICA DEL PERSONAL QUE ES CAPTADO PARA PRESTAR SERVICIO MILITAR EN PUCALLPA Y DIAGNOSTICO DE PARASITOSIS INTESTINAL









CHARLAS EDUCATIVAS SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS AL PERSONAL DE TROPA SERVICIO MILITAR EN PUCALLPA





