



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TESIS DE GRADO

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA/O
EN ENFERMERÍA**

TEMA:

**LOS ALIMENTOS CONTAMINADOS Y SU INFLUENCIA EN EL
INCREMENTO DE LA PARASITOSIS ESTUDIO A REALIZAR CON NIÑOS
DE 5 A 10 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD 4 DE MAYO CIUDAD DE
BABAHOYO DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL 2012**

DIRIGIDA POR: Lic. Ivonne Aracely Camino Bravo.

ELABORADO POR: Jimmy Alejandro Cerruffo Rocafuerte
Dioselina Vicenta Mora Sandoya

BABAHOYO - LOS RÍOS - ECUADOR

2012



CERTIFICACIÓN

Lic. Ivonne Aracely Camino Bravo

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido y asesorado en todas sus partes, la tesis denominada:
LOS ALIMENTOS CONTAMINADOS Y SU INFLUENCIA EN EL
INCREMENTO DE LA PARASITOSIS ESTUDIO A REALIZAR CON NIÑOS
DE 5 A 10 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD 4 DE MAYO CIUDAD DE
BABAHOYO DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL 2012

De la autoría del siguiente grupo de investigación:

Jimmy Alejandro Cerruffo Rocafuerte
Dioselina Vicenta Mora Sandoya

Este trabajo ha sido realizado de acuerdo a las exigencias Metodológicas –
Técnicas exigentes para el nivel de Licenciatura, por lo que autorizo su
Presentación, Sustentación y Defensa.

Lic. Ivonne Aracely Camino Bravo

DIRECTORA DE TESIS



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA
CARRERA DE ENFERMERÍA**

NOMINA DE AUTORIDADES

Dr. Cesar Noboa Aquino

DECANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Dr. Wellington Beltrán Castrellón

SUB DECANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Lic. Betty Mazacón Roca

DIRECTORA DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA

Ab. Israel Maldonado Contreras

SECRETARIO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

AUTORÍA

Los contenidos, procedimientos, criterios y propuestas, emitidos en esta tesis cuyo tema es:

LOS ALIMENTOS CONTAMINADOS Y SU INFLUENCIA EN EL INCREMENTO DE LA PARASITOSIS ESTUDIO A REALIZAR CON NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD 4 DE MAYO CIUDAD DE BABAHOYO DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL 2012

Son de exclusiva responsabilidad de sus autores:

Jimmy Alejandro Cerruffo Rocafuerte

Dioselina Vicenta Mora Sandoya

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo investigativo en primer lugar a Dios quien nos ha permitido llegar hasta este peldaño en nuestras vidas llenas de triunfos y muchas alegrías.

Además queremos agradecer inmensamente a nuestros padres quienes han velado por nuestro bienestar siempre y han sido pilares guiándonos por el camino del bien llenándonos de valores e inculcando en nosotros la superación académica como la mayor herencia que nos pueden dejar.

También a cada uno de nuestros familiares que directa o indirectamente nos han apoyado brindando su compañía e incentivos para seguir surgiendo en la vida que me está dando la oportunidad de poder aportar y demostrar mi desempeño y experiencia en este campo de la salud.

Jimmy Alejandro Cerruffo Rocafuerte
Dioselina Vicenta Mora Sandoya

AGRADECIMIENTO

Agradecemos infinitamente a Dios todopoderoso por darnos la gran oportunidad de presentar nuestros conocimientos plasmados en este trabajo, además por darnos el intelecto la paciencia y la sabiduría para desempeñarnos como buenos profesionales en el campo de la salud.

A nuestros padres, hermanos, tíos y demás familiares quienes se esforzaron espiritual y económicamente para que nosotros podamos superarlos les quedamos infinitamente agradecidos y les prometemos que no los vamos a defraudar.

Especialmente a la Lic. Ivonne Camino Bravo directora de tesis, quien apoyo con sus sabios conocimientos a culminar con este trabajo investigativo de forma correcta y muy satisfactoria

También agradezco a cada uno de los docentes de nuestra querida facultad por haber impartido sus conocimientos sin egoísmo y con el mayor entusiasmo siempre a favor de la superación de los demás.

Jimmy Alejandro Cerruffo Rocafuerte
Dioselina Vicenta Mora Sandoya

TEMA:

LOS ALIMENTOS CONTAMINADOS Y SU INFLUENCIA EN EL INCREMENTO DE LA PARASITOSIS ESTUDIO A REALIZAR CON NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD 4 DE MAYO CIUDAD DE BABAHOYO DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL 2012

ÍNDICE

| Nº | CONTENIDO | PÁG. |
|---------|--|-----------|
| | CAPITULO I | 1 |
| 1. | CAMPO CONTEXTUAL PROBLEMÁTICO | 1 |
| 1.1. | Contexto Nacional, Regional, Local e Institucional | 1 |
| 1.1.1 | Contexto Nacional y Regional | 1 |
| 1.1.2 | Contexto Local | 3 |
| 1.1.3 | Contexto Institucional | 4 |
| 1.2. | Situación actual del objeto de investigación | 5 |
| 1.3. | Formulación del Problema | 6 |
| 1.3.1 | Problema General | 6 |
| 1.3.2 | Problemas Derivados | 6 |
| 1.4. | Delimitación de la Investigación | 7 |
| 1.5. | Justificación | 8 |
| 1.6 | Objetivos | 9 |
| 1.6.1 | Objetivo General | 9 |
| 1.6.2 | Objetivos Específicos | 9 |
| | CAPITULO II | 10 |
| 2. | MARCO TEÓRICO | 10 |
| 2.1. | Alternativas Teóricas Asumidas | 10 |
| 2.2 | Categorías de análisis teórico conceptual | 10 |
| 2.2.1 | Parásitos | 11 |
| 2.2.2 | Parasitosis | 12 |
| 2.2.3 | Parasitismo | 13 |
| 2.2.4 | Giardiasis | 14 |
| 2.2.4.1 | Etiología y ciclo biológico | 15 |
| 2.2.4.2 | Sintomatología | 16 |
| 2.2.4.3 | Patogenia | 16 |
| 2.2.4.4 | Diagnostico | 16 |
| 2.2.4.5 | Tratamiento | 17 |
| 2.2.5 | Teniasis | 19 |
| 2.2.6 | Trichuriasis | 22 |
| 2.3. | Planteamiento de Hipótesis | 27 |
| 2.3.1 | Hipótesis General | 27 |
| 2.3.2 | Hipótesis Específicas | 27 |
| 2.4. | Operacionalización de las Hipótesis Específicas. | 28 |
| | CAPITULO III | 31 |
| 3. | METODOLOGIA | 31 |
| 3.1. | Tipo de Investigación | 31 |
| 3.2. | Universo y Muestra | 31 |

| | | |
|-------|--|-----------|
| 3.2.1 | Universo | 31 |
| 3.2.2 | Muestra | 32 |
| 3.3 | Métodos, Técnicas e instrumentos de recolección de información | 35 |
| 3.3.1 | Métodos | 35 |
| 3.3.2 | Técnicas | 36 |
| 3.3.3 | Instrumentos | 36 |
| 3.4. | Plan de procesamiento y análisis de datos | 37 |
| 3.4.1 | Plan de análisis e interpretación de resultados | 37 |
| 3.5 | Procedimiento | 37 |
| | CAPITULO IV | 39 |
| 4. | ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS | 39 |
| 4.1 | Tabulación e interpretación de datos | 39 |
| 4.1.1 | interpretación de los resultados obtenidos | 39 |
| 4.2. | Comprobación y Discusión de Hipótesis | 55 |
| 4.3. | Conclusiones | 57 |
| | CAPITULO V | 59 |
| 5. | PROPUESTA ALTERNATIVA | 59 |
| 5.1. | Presentación | 59 |
| 5.2. | Objetivos | 60 |
| 5.2.1 | Objetivo general | 60 |
| 5.2.2 | Objetivos específicos | 60 |
| 5.3. | Contenidos | 61 |
| 5.4. | Descripción de los aspectos operativos de la propuesta | 62 |
| 5.5. | Recursos | 65 |
| 5.6. | Cronograma de Ejecución de la Propuesta | 66 |
| | CAPITULO VI | 67 |
| 6. | BIBLIOGRAFÍA | 67 |
| | CAPITULO VII | 69 |
| 7. | ANEXOS | 69 |

INTRODUCCIÓN

Las parasitosis intestinales constituyen un importante problema de salud pública por sus altas tasas de prevalencias y alta distribución mundial, sobre todo en las regiones tropicales y subtropicales, siendo la población infantil la mayormente afectada. En efecto los factores que prevalecen y favorecen la adquisición y desarrollo de este tipo de infecciones se encuentran las condiciones sanitarias bajo nivel socio económico, mala higiene personal, comer alimentos contaminados, vivir en hacinamientos y toda una serie de factores tanto sociales como económico que en conjunto constituyen la causa social de las infecciones por parasitosis. Es tan así que las parásitosis intestinales representan un marcador de atraso socio – cultural; además constituyen un índice de contaminación fecal, ya que alrededor de 3500 millones de personas en el mundo están afectadas por parásitosis y en países en vías de desarrollo las parásitosis intestinales afectan principalmente a los niños.

A esto la Organización Mundial de la Salud ha señalado que la parásitosis son enfermedades con un alto índice de morbi-mortalidad y se ha determinado que en países en vías de desarrollo las parásitosis intestinales afectan principalmente a los niños y se calcula que 500 millones están infectados con diferentes tipos de parásitos.

En Ecuador, el problema de las parásitosis intestinales no se diferencia de las registradas en otros países latinoamericanos con características climáticas, condiciones de insalubridad y pobreza semejante a las existentes, es más la contaminación fecal de la tierra y el agua es frecuente en regiones pobres donde no existe adecuada disposición de excretas y la defecación se hace a campo abierto o en pozos sépticos contaminando así la tierra y el agua de los alrededores; por lo que a lo largo de la geografía nacional numerosos estudios han demostrado la elevada prevalencia de infecciones

parasitarias tanto de helmintos como por protozoarios en la población ecuatoriana.

En fin la parasitosis intestinal constituye en la época actual un problema médico-social, que afecta a los países llamados del 3er mundo y también a los de más altos desarrollos. Por tanto nuestro país no está exento de esta problemática. Y muchos de estos reflejan de manera estadística altos índices de infestación en muchas provincias y cantones de nuestro país como los es el cantón Babahoyo de la provincia de Los Ríos, de esta manera se constituye así la parásitosis es un serio problema de salud que eleva la morbilidad por enfermedades parasitarias e incluso pone en riesgo la calidad de vida. En vista de eso es que se abordara con este proyecto la influencia que tienen los alimentos contaminados en el incremento de parasitosis estudio a realizar con niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo, durante el primer semestre del 2012.

CAPITULO I

1.- CAMPO CONTEXTUAL PROBLEMÁTICO

1.1. Contexto Nacional, Regional, Local e Institucional

1.1.1. Contexto Nacional y Regional

Ecuador, es un país ubicado en el noroeste de América del Sur. Limita por el Norte con Colombia, al Sur y al Este con Perú y al Oeste con el océano Pacífico. Ecuador es un país multiétnico, con gran riqueza cultural, natural y arqueológica; situado en plena línea ecuatorial, a latitud cero. Tiene 256.370 kilómetros cuadrados de superficie, lo que evidencia que es el más pequeño de los países andinos, pero cuenta con la mayor biodiversidad por metro cuadrado del continente.

Su capital es San Francisco de Quito, sede de los principales entes estatales y del Gobierno Nacional y su ciudad más grande es Santiago de Guayaquil, puerto marítimo principal e importante centro económico. Nuestro país se divide en 24 provincias, distribuidas en cuatro regiones naturales: Amazonía, Costa, Sierra, y Región Insular. En el Ecuador existen 55 volcanes, 14 activos y 41 pasivos, siendo el volcán más alto el Chimborazo, con 6.310 msnm. Es el país con la más alta concentración de ríos por milla cuadrada en el mundo. Es el principal exportador de banano a nivel mundial y uno de los principales exportadores de flores, camarones y cacao.

Según datos generados por INEC (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos), informan que en febrero de 2010, aproximadamente 14.306.876 de personas que habitan en Ecuador. En lo referente al sexo de la población, se puede establecer que alrededor del 49,4% se encuentra compuesta por

hombres, y un 50,6% por mujeres. Estas cifras varían aún más a favor de las mujeres en las provincias de la sierra central ecuatoriana. Aproximadamente el 12% de la población está conformada por niños entre 5 y 10 años de edad que reside en los centros urbanos y en el medio rural.

La realidad de salud en nuestro país, especialmente en el área urbana marginal y rural en salud infantil, no sólo ha permanecido invariable en los últimos años, sino que se ha hecho aún más tangible y presente. Los adelantos que la ciencia médica ha tenido en este lapso de tiempo, los nuevos conceptos y los avances tecnológicos son retórica y utopía en un medio carente de la más básica infraestructura sanitaria.

En el transcurso de los últimos años se observa un mejoramiento de las condiciones de salud de la población ecuatoriana, sin embargo, se registran todavía tasas elevadas de mortalidad neonatal, infantil, niñez, materna y general, así como, deficiencias en infraestructura, equipamiento, recursos humanos y limitaciones presupuestarias para el mejoramiento socio sanitario de los sectores más afectados del Ecuador.

En el 2010, según el INEC, la mortalidad infantil es de 19,65 muertes/1.000 nacimientos niños de cinco a 10 años. La prevalencia de la Enfermedad causada por parasitosis se mantiene en el 25%.

Datos de la Dirección Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud del Ecuador:9 de cada 10 niños recibieron medicación para tratar la enfermedad causada por parásitos intestinales.

La provincia de Los Ríos, es una de las 24 provincias de la República del Ecuador, localizada en la región litoral del país. En aspecto de salud la provincia de Los Ríos mantiene el uno de los más altos índices de parasitosis llegando al 62% en el 2011.

1.1.2 Contexto Local

En el cantón **Babahoyo** es la capital de la provincia de Los Ríos. Fue fundada el 27 de mayo de 1869 (decreto legislativo). Es una de las ciudades más importantes del Ecuador y el puerto fluvial más importante del país por eso es considerada la Capital Fluvial del Ecuador. Es la Capital Provincial más cerca al Puerto Principal Guayaquil.

Tiene una población de 180.000 habitantes de acuerdo al censo del 28 de noviembre del 2010, su centro es uno de los más vastos de la región y se encuentra entre las 10 ciudades más grandes del País y una de las más largas. Gran parte de su población se encuentra en el casco urbano y las periferias de la ciudad que se encuentran alrededor del By Pass (Vía E25 carretera Babahoyo - Quito) que pasa por toda la ciudad de sur a noroeste.

La ciudad está situada en el margen izquierdo del río San Pablo, que al unirse en su desembocadura con el río Catarama forman el río Babahoyo. Una de las más interesantes excursiones en la zona es el descenso en bote por el río Babahoyo. Babahoyo se encuentra en el Litoral y es paso obligado para ir hacia la Sierra por las carreteras Babahoyo - Quito (Vía Panamericana), Babahoyo - Ambato (Vía Flores) y también por la Babahoyo - Riobamba. Babahoyo se encuentra al Sur de la Provincia de Los Ríos las vías que la unen con las demás ciudades y pueblos de la costa son la Babahoyo - Baba, - Guayaquil - Milagro - Machala. Su situación geográfica es una de las más privilegiadas por Babahoyo pasan cada día más de 25000 carros (entre buses, tráiler y autos). Es un punto comercial entre la Costa y la Sierra.

Dentro de la red vial urbana, la ciudad cuenta con dos puentes peatonales que permiten la comunicación con Barreiro y El Salto. Existen cuatro puentes vehiculares: los dos primeros que cruzan los ríos Catarama y San pablo al

norte de la ciudad (carretera Babahoyo - Quito); el tercero que cruza el estero Lagarto al Sur de la urbe (carretera Babahoyo - Guayaquil); y el cuarto que está ubicado en el sector La Ventura (carretera Babahoyo - Ambato).

En lo que compete a nuestra investigación se la realizara en la ciudadela 4 de Mayo ubicada en el área urbana del cantón Babahoyo, en la parroquia Clemente Baquerizo limita al norte con la ciudadela Los Perales, El Chorrillo y Avda. Universitaria. Al sur con la ciudadela Puertas Negras y vía Montalvo, al este con el río San Pablo y al oeste con la Sabana.

Cuenta con un sub centro de salud que lleva el nombre de la comunidad, y brinda en atención primaria de salud.

1.1.3 Contexto Institucional

El Sub Centro de Salud está ubicado en la ciudadela 4 de mayo de la ciudad de Babahoyo, provincia de los ríos. En sus inicios el sub centro proporcionaba atención médica, odontológica, obstétrica y de enfermería en la casa del Sr, Antonio Gil.

El personal de salud que laboraba en ese tiempo estaba integrado por la Dra., Glenda Illescas, odontóloga Georgina Jácome, Lcda., Rosa Marín, Obst. Ana Cruz.

Fue creado el 29 de noviembre del 1991, en terrenos donados por los moradores de la comunidad.

En la actualidad y gracias al gobierno de la revolución ciudadana y bajo la dirección del Dr. Carlos Paz Sánchez Director Provincial de Salud de Los Ríos el Sub Centro fue remodelado en su infraestructura.

El sub centro constaba del siguiente equipo profesional para prestar sus servicios:

3 médicos

1 odontóloga

1 Obstetrix

2 licenciadas en enfermería

1 terapeuta respiratorio

1 Auxiliar de enfermería

1 promotor de salud.

Y reciben diariamente gran cantidad de habitantes del sector y alrededores con molestias para ser atendidos en el centro de salud.

1.2. Situación actual del objeto de investigación

Actualmente en el cantón Babahoyo y específicamente en la ciudadela 4 de mayo existe una tasa muy alta de niños con parasitosis son decenas de personas que acuden con sus hijos semanalmente al sub centro de salud 4 de mayo para que sean atendidos por malestares intestinales los cuales según el diagnóstico de los médicos son ocasionados por presencia de parásitos en el intestino de los pequeños provocando malestares tanto físico como mentales por la malnutrición y síndrome de mala absorción.

Aproximadamente en la actualidad existen 1100 niños de entre 5 y 10 años habitando el sector 4 de mayo los cuales están expuestos por las condiciones socio sanitarias a contaminarse con parásitos y sufrir las consecuencias de los mismos por este motivo son muchos los infantes entendidos en el sub centro provocando así alarma por la presencia de parasitosis poniendo en alerta a los habitantes del sector.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General

- ¿Cual Es La Influencia De Los Alimentos Contaminados En El Incremento De La Parasitosis, Estudio A Realizar Con Niños De 5 A 10 Años En El Centro De Salud 4 De Mayo, Ciudad De Babahoyo, Durante El Primer Semestre Del 2012?

1.3.2. Problemas Derivados

- ¿De qué manera los alimentos contaminados influyen en la presencia de parásitos intestinales en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de Mayo, ciudad de Babahoyo?
- ¿Qué factores sanitarios del sector intervienen en la incidencia de parasitosis en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo?
- ¿Qué consecuencias tiene la parasitosis en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo?

1.4. Delimitación de la Investigación

Este trabajo investigativo estará delimitado de la siguiente manera:

El estudio se realizara en el Sector 4 de Mayo de la parroquia Clemente Baquerizo la Ciudad de Babahoyo con los niños de 5 a 10 años de edad que presentaron problemas de parasitosis en el Sub Centro de Salud 4 de Mayo y la población en general asociada al grupo de estudio.

El tiempo en que se realizara el estudio será semestral de tal manera que se aplicara de enero a junio del 2012 entonces por ser este un estudio de tipo descriptivo observacional el tiempo al que se refiere este fenómeno investigativo es el mismo al que se ejecutara el estudio.

Las unidades de investigación que intervendrán en el presente trabajo investigativo serán los niños de 5 a 10 años de edad que presentaron problemas de parasitosis en el Sub Centro de Salud 4 de Mayo.

También intervienen en el estudio los profesionales de salud y en especial las licenciadas en enfermería y demás personas que tengan contacto directo con las unidades de observación.

Para ubicar los datos estadísticos correspondientes a la presente investigación se deberá remitir a los archivos que se encuentren en el Sub Centro de Salud 4 de Mayo de la Ciudad de Babahoyo ya que esta información es necesaria y fundamental para establecer los resultados presentados al final del proyecto.

1.5. Justificación

La parasitosis ha sido y continúa siendo un problema de salud pública prioritario para el Ecuador y cada una de sus provincias, principalmente para sectores que viven con un alto grado de insalubridad, y por las malas condiciones en las que se preparan los alimentos que consumimos.

La forma de contaminación de la parasitosis casi siempre se da por alimentos contaminados los cuales no han sido preparados en situaciones sanitarias saludables como lo es el uso de agua potable, lavar bien las frutas y vegetales, cocer o cocinar bien los alimentos, lavarse bien las manos, etc.

Este problema destruye la armonía familiar ya que afecta prioritariamente a los niños en temprana edad y debido a esto sufren las consecuencias de la misma como es desnutrición, síndrome de mala absorción, náuseas, vómito y pérdida de peso.

La parasitosis provoca una infinidad de consecuencias en los niños como lo es un mal desempeño en sus actividades académicas escolares provocando faltas en el aprendizaje que no permiten desempeñarse de buena forma en sus actividades cotidianas.

Al citar estos enunciados es oportuno realizar un estudio investigativo el cual nos dé a conocer la influencia que tienen los alimentos contaminados en el incremento de la parasitosis en los niños de 5 a 10 años que acuden al Centro de Salud 4 de Mayo de la ciudad de Babahoyo.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

- Determinar La Influencia De Los Alimentos Contaminados En El Incremento De La Parasitosis, Estudio A Realizar Con Niños De 5 A 10 Años En El Centro De Salud 4 De Mayo, Ciudad De Babahoyo, Durante El Primer Semestre Del 2012

1.6.2. Objetivos Específicos

- Establecer como los alimentos contaminados influyen en la presencia de parásitos intestinales en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de Mayo, ciudad de Babahoyo
- Identificar los factores sanitarios del sector que intervienen en la incidencia de parasitosis en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de Mayo, ciudad de Babahoyo
- Determinar las consecuencias que tiene la parasitosis en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Alternativas Teóricas Asumidas

2.2 Categorías De Análisis Teórico Conceptual

Las alternativas teóricas asumidas en la investigación no son más que los elementos utilizados para poder respaldar las bases teóricas fundamentales de la tesis, de esta forma es de gran importancia manifestar definición y conceptos generales de la enfermedad inmersa en el problema la cual es la parasitosis debemos dar a conocer la definición de parásito y de parasitismo.

Otro tema relevante en esta investigación en base teórica son los tipos de parásitos que afectan al ser humano y qué tipo de consecuencias pueden causar en el organismo.

Además es muy importante conocer las diferentes enfermedades que causan los parásitos en forma específica como por ejemplo la giardiasis, la teniasis, la amebiasis, etc. De cada una de ellas debemos saber el ciclo biológico del parásito, cual es el método de contaminación, los síntomas que se presentan y las consecuencias que pueden causar en los niños.

Es importante analizar también información sobre cómo influye el consumo de alimentos contaminados en la salud de los niños y si esta es causa imperante del desarrollo de parasitosis, debemos analizar qué medidas sanitarias provocan el consumo de alimentos contaminados, los factores de riesgo que se tienen tanto por el consumo de alimentos contaminados como por la presencia de parásitos en el organismo de los niños.

2.2.1 PARÁSITOS

Los parásitos son unos organismos muy pequeños que viven en el interior de los seres humanos y de otros organismos llamados huéspedes. Son dependientes de estos huéspedes porque son incapaces de producir alimentos o energía por sí mismos.

Resultan perjudiciales para los seres humanos porque consumen los alimentos que estos necesitan y expulsan productos de desecho que son tóxicos, lo que hace que las personas se enfermen.

En países como el nuestro, las enfermedades parasitarias son epidémicas y producen la muerte y la incapacidad a miles de personas cada año. Además, pueden provocar infecciones graves en los pacientes con sida o con un sistema inmunitario debilitado.

Los parásitos, que son más frecuentes de lo que se cree, pueden vivir en el interior del cuerpo humano durante años sin manifestar su presencia.

Aproximadamente la mitad de la población de los países desarrollados alberga, al menos, un tipo de parásitos, cuya presencia produce diversos trastornos a los que a veces no se les encuentra explicación, tales como: fatiga crónica, debilidad, falta de energía, erupciones en la piel, dolor corporal, estreñimiento, resfriados frecuentes e inclusive gripe. En los niños pueden ser el origen de un bajo rendimiento escolar, debido a la fatiga, el dolor permanente de cabeza e inclusive la anemia.

2.2.2 PARASITOSIS

“La parasitosis o enfermedad parasitaria sucede cuando los parásitos encuentran en el huésped las condiciones favorables para su anidamiento, desarrollo, multiplicación y virulencia, de modo que pueda ocasionar una enfermedad.”¹

Debido a que los parásitos están bien adaptados a sus modos de vida, son difíciles de destruir, desarrollan estrategias para evitar los mecanismos de defensa de sus huéspedes y muchos han conseguido ser resistentes a los medicamentos e insecticidas que se aplican para su control.

Teniasis, se llama así a la parasitosis producida por la taenia solium conocida como la "solitaria" que infesta al hombre y se aloja en el intestino de las personas, donde crece y llega a la etapa adulta, y cuando está en la etapa larvaria o huevo llamado cisticerco puede alojarse y enfermar al cerebro, músculo, ojos, pulmones y corazón, provocando la enfermedad llamada cisticercosis.

Otro tipo de parásito que afecta el organismo humano es la Giardiasis

La *Giardiasis* es un parásito protozoario flagelado residente del tubo intestinal humano y de muchas clases de animales.

- Tiene dos formas: trofozoíto y quiste.
- El trofozoíto es la forma mótil, activa, residente intestinal, con un largo de 15 μm , ancho de 8 μm y aspecto dacrioide.

Existe otro tipo de parásito intestinal llamado Trichuriasis. Es una infección muy común al intestino grueso, que es producida en los niños cuando comen tierra contaminada con huevos de algún tipo de gusano.

1.-Aguilar F. J.: Parasitología Médica. Ed. Litografía Delgado. Guatemala, 3ª Ed. 1997pag. 45

2.2.3 PARASITISMO

Se llama parasitismo a la relación que se establece entre dos especies, ya sean vegetales o animales. En esta relación, se distinguen dos factores biológicos: el parásito y el huésped. El parásito vive a expensas de la otra especie, a la que se le denomina huésped.

El parasitismo intestinal se presenta cuando una especie vive dentro del huésped, en el tracto intestinal.

El parásito compete por el consumo de las sustancias alimentarias que ingiere el huésped, o como el caso del anquilostoma, éste se nutre de la sangre del huésped, adhiriéndose a las paredes del intestino.

Tipos de parásitos.

Existen dos tipos de parásitos. Para cada grupo se entrega la clasificación y nombres de algunos especímenes a modo de ejemplo:

Parásitos internos

Redondos: Ascaris, Ancylostomas y Trichuris

Planos: Tenias ("lombriz solitaria"), Equinococcus Granulosus y Dipylidium Caninum.

Parásitos externos:

Garrapatas: es un parásito chupador de sangre dañando al huésped, actúa como vector de múltiples organismos y provoca una lesión en el sitio de fijación.

Su período más activo, en nuestro país, empieza con la primavera finalizando una vez avanzado el otoño; por cuanto factores ambientales como: temperatura, humedad constituyen limitantes para una actividad anual continuada, como ocurre en otras latitudes.

Puede transmitir ciertas enfermedades protozoarias, virales y rickettsiales del ganado doméstico y del hombre.

Pulgas: es un parásito comprimido en sentido lateral, succiona sangre. La adulta se alimenta sólo con sangre de sus huéspedes causando intenso prurito e irritación por su mordedura que es constante y la secreción salivar de productos tóxicos y alergénicos.

La infección secundaria es una complicación frecuente, junto con los traumas auto inflingidos.

Piojos: Los vulgarmente llamados "piojos de la cabeza" (pedículos humanus capitis) son insectos que viven sobre el cuero cabelludo y cabellos del ser humano. Son ectoparásitos.

Estos insectos miden en su adultez de 1 a 2 mm. Tienen seis patas que terminan en pequeñas garras (las utilizan para prenderse firmemente al pelo), tórax, abdomen y poseen una cabeza pequeña con un aparato bucal preparado para la punción (picadura) y succión ulterior de sangre.

2.2.4 GIARDIASIS

La Giardia es un parásito protozoario flagelado residente del tubo intestinal humano y de muchas clases de animales. Las encuestas de prevalencia en poblaciones caninas son: 10% en perros bien tratados, 36 a 50% en cachorros y hasta el 100% en criaderos. El hecho de que la prevalencia en gatos sea mucho menor (1,4-11%) puede reflejar la dificultad para identificar el organismo en las heces.

Si bien la prevalencia de infección es elevada en perros y gatos, la enfermedad clínica es rara. La importancia de la afección reside en su prevalencia, seriedad cuando emerge, potencial zoonótico y dificultades en el diagnóstico además de algunos inconvenientes en la farmacoterapia.

2.2.4.1 ETIOLOGÍA Y CICLO BIOLÓGICO

El parásito tiene dos formas: trofozoíto y quiste. El trofozoíto es la forma mótil, activa, residente intestinal, con un largo de 15 μm , ancho de 8 μm y aspecto dacrioide.

Al microscopía óptica se lo reconoce como una "cara sonriente" formada por los dos núcleos en el tercio anterior ("ojos"), los axonemas que pasan longitudinalmente entre los núcleos ("nariz") y cuerpos medianos de ubicación transversa en el tercio posterior ("boca"). Cuatro pares de flagelos completan la expresión cómica de esta forma. El quiste es el estadio inactivo, resistente, responsable de la transmisión, con un largo de 12 μm y ancho de 7 μm . Contiene dos trofozoítos formados, pero no del todo separados, y pueden verse los axonemas, fragmentos de los discos ventrales y hasta 4 núcleos. El quiste es susceptible a la desecación en condiciones cálidas y secas, pero no sobrevive varios meses fuera del huésped en ambientes fríos y húmedos.

El ciclo biológico es directo.

El huésped se infecta con la ingestión de los quistes, los cuales se enquistan en el duodeno luego de la exposición al ácido gástrico y enzimas pancreáticas. Entonces se separan los dos trofozoítos, maduran con rapidez y se fijan al ribete en cepillo del epitelio vellosos (en el área glandular intestinal). En los perros, el organismo fue aislado desde el duodeno hasta el íleon; el duodeno y yeyuno son residencias óptimas. Los trofozoítos se aíslan con menor dificultad mediante la prueba de la cuerda peroral o endoscopia en perros sintomáticos que en asintomáticos.

En el gato se encuentran a lo largo de todo el canal entérico. Una dieta abundante en carbohidratos, más que hiperproteica, favorece un hábitat intestinal anterior. En las personas se describió la giardiasis estomacal con gastropatías concurrentes (*Helicobacter pylori* y adenocarcinoma).

Los trofozoítos se multiplican por fisión binaria en el intestino y luego se enquistan mediante un mecanismo y localización que son desconocidos. Los quistes son expulsados con las heces 1 o 2 semanas después de la infección. Las heces felinas, en especial, pueden contener trofozoítos, pero pocas veces sobreviven mucho tiempo fuera del huésped.

2.2.4.2 SINTOMATOLOGÍA

La mayoría de las infecciones donde se detectan los quistes son asintomáticas. La diarrea es el signo clínico más común en los perros y gatos sintomáticos y puede ser aguda y de corta duración, intermitente o crónica. Las deposiciones con frecuencia son pálidas, malolientes y esteatorreicas. Los afectados pueden exhibir pérdida de peso secundaria a la diarrea, pero es inusual la inapetencia.

2.2.4.3 PATOGENIA

La mayor parte de la información ha sido extrapolada de estudios en personas. La infección puede causar mal absorción de vitamina B12 y folato, triglicéridos, lactosa. La respuesta clínica a la infección puede atribuirse a la virulencia de la cepa y/o factores del huésped (respuesta inmunológica). Para resistir la infección se requiere un sistema inmune mediado por células competente. La administración de dosis inmunosupresoras de corticoides exacerba las Giardiasis en perros aumenta el número de parásitos en ratones.

2.2.4.4 DIAGNOSTICO

La sintomatología y los estudios de rutina no son patogenomónicos de la giardiasis.

El diagnóstico seguro se basa en el descubrimiento de los quistes o trofozoítos en las heces o muestras extraídas del intestino. Si bien los quistes son excretados de manera intermitente, una técnica de concentración bien

ejecutada es el método más práctico y sensible de diagnóstico. Los restantes medios diagnósticos presentan inconvenientes de practicidad y sensibilidad.

Frotis fecales. Ante la sospecha de una giardiasis lo primero es realizar un frotis directo de las heces por los trofozoítos. Los trofozoítos son más comunes en las heces blandas y los quistes en las deposiciones formadas o semiformadas. Una gota de materia fecal se mezcla con otra de solución salina normal sobre un portaobjetos, se coloca un cubreobjetos y se examina sin pérdida de tiempo a 40 X. Los trofozoítos se reconocen por su rápido movimiento anterógrado y disco ventral cóncavo.

Los tricomonales se distinguen por su movimiento más giratorio, ausencia de disco cóncavo, núcleo solitario y presencia de una membrana ondulante. La morfología es acrecentada con el agregado de una gota de yodo de Lugol (que mata e inmoviliza al parásito tiñendo las diferentes estructuras internas) a otra de heces. Recuérdese que un resultado negativo no descarta la infección.

2.2.4.5 TRATAMIENTO

La mayoría de las drogas utilizadas tienen baja eficacia o efectos colaterales serios.

En época reciente, algunos derivados benzimidazólicos (en especial albendazol) demostraron elevada eficacia contra la *Giardia* in vitro y en personas. El albendazol (25 mg/kg/12 horas, bucal, durante 2 días) eliminó los quistes fecales en 18 de 20 perros tratados (90% de eficacia). La excreción de los quistes desapareció en 5 gatos tratados con este régimen durante 5 días. No se comprobaron efectos colaterales en estas dosis ni en Beagles tratados a razón de 30 mg/kg/día durante 13 semanas. Como se lo sospecha teratogénico, se contraindica en animales gestantes.

El fenbendazol (50 mg/kg/día 3 días consecutivos, bucal) eliminó los quistes fecales en el 100% de los perros (total 6) de un ensayo controlado. No hubo efectos colaterales y la droga no es teratogénica. Con estas dosis pueden tratarse cachorros de 6 semanas de vida. Los resultados sugieren que el fenbendazol solo puede emplearse para tratar giardiasis o descartar una infección oculta (además de trichuriasis) como causa de diarrea crónica en perros. No se lo evaluó en felinos.

El metronidazol bucal (un nitroimidazol) es una droga clásica para la giardiasis canina y felina (25 mg/kg/12 horas durante 5 días para perros y 12-25 mg/kg/12 horas durante 5 días para gatos). Tiene un 67% de eficacia en perros infectados y se lo asoció con la aparición de anorexia y vómito agudos con progresión a ataxia generalizada pronunciada y nistagmo posicional vertical. Los gatos suelen rechazarlo por su gusto desagradable. La quinacrina (6,6 mg/kg/12 horas durante 5 días) demostró 100% de eficacia, pero se acompaña con letargia y fiebre hacia el fin de la terapia en cerca del 50% de los pacientes.

Estos efectos desaparecen a los 2 a 3 días de finalizar la medicación. En los gatos, dosis más bajas (2,3 mg/kg/día durante 12 días) controlaron los signos, pero sin erradicar la excreción de los quistes. Se la contraindica en preñadas.

El ipronidazol, un nitroimidazol, es un aditivo para alimento y agua usado en el tratamiento de la cabeza negra del pavo y tricomoniasis bovina. En 2 galgos fue eficaz para tratar la giardiasis mediante el agua de bebida (126 mg/L durante 7 días y 378 mg/L por otros 7 días). El tinidazol, otro nitroimidazol, tiene igual eficacia que el metronidazol para tratar la giardiasis. Estas drogas no fueron testeadas en detalle.

La furazolidona es de considerable eficacia para la giardiasis felina (4 mg/kg/12 horas durante 5-10 días, bucal); los posibles efectos colaterales son la diarrea y el vómito. No fue muy evaluada en caninos. Se la presume teratogénica y por ende se contraindica en preñadas.

2.2.5 TENIASIS

Con respecto a un tipo de enfermedad parasitaria ocasionada por un organismo invertebrado, conocido científicamente como *Taeniasolium*, y comúnmente como 'tenia' o 'solitaria'. Se piensa que se puede contraer la infección y la posterior enfermedad (teniasis) con sólo ingerir carne de cerdo, pero esto no es verdad. Sin embargo, otro mal (cisticercosis) que implica al mismo parásito sí es ocasionado por el consumo de la misma carne –o cualquier otra, pero la causa se encuentra en la preparación de los alimentos.

El adulto y el huevo de *Taeniasolium*

El adulto de *Taeniasolium* es un parásito estricto que vive en el intestino delgado de los seres humanos y de algunos mamíferos más (el hámster, entre ellos, pero de forma experimental). Es un gusano plano y segmentado que en estado adulto (fig. 1) puede alcanzar hasta 7 metros de longitud. Está compuesto por una cabeza o escólex, un cuello angosto y varios cientos de proglótidos hermafroditos.

El escólex mide algo menos que una cabeza de alfiler (fig. 2). Presenta ganchos y ventosas que le sirven para fijarse a la pared intestinal de donde absorbe los nutrientes que

Los proglótidos constituyen la estructura reproductiva de estos parásitos y se clasifican, de acuerdo con su desarrollo, en inmaduros, maduros y grávidos. Los primeros poseen órganos genitales poco desarrollados; los maduros presentan ovarios y testículos desarrollados y listos para producir huevos, y los proglótidos grávidos poseen los huevos altamente infectivos (cada proglótido grávido puede contener hasta 60 000 huevos).

En el intestino del hombre puede haber uno o más individuos adheridos a la pared; éstos crecen y se reproducen asexualmente o por fecundación entrecruzada, es decir, dos individuos localizados en el

mismo intestino se encuentran y llevan a cabo contacto entre sus cavidades genitales para intercambiar células reproductivas y así poder fecundarse uno a otro.

Una vez que se lleva a cabo la autofecundación o la fecundación entrecruzada, los huevos –producto de la unión de las células sexuales fusionadas en la fecundación– pasan por transformaciones muy breves y después se convierten en una esfera microscópica cubierta por una capa que les confiere cierta resistencia.

Cisticercos maduros disecados y recuperados de carne de cerdo infectada. La región clara es la pequeña larva de tenia y la región más oscura es una vesícula llena de fluido que ayuda a la larva a permanecer viva por cierto tiempo. Los cisticercos maduros pueden medir de 0.5 a 2.5 cm de diámetro

¿Cómo adquirimos teniasis?

Una vez que el cisticerco infectó a un cerdo y se alojó en su tejido muscular, su carne cruda o mal cocida es portadora del parásito. Al ser ingerida por una persona, los cisticercos que contiene entran por la boca como alimento; posteriormente son estimulados por sustancias digestivas en el estómago y en el intestino delgado; con ello logran salir de su cápsula protectora e inician su desarrollo como adultos en el intestino del hospedero, provocan la enfermedad conocida como ‘teniasis’ y cierran así el ciclo de vida al volver a la fase inicial. La teniasis no es mortal ni grave, pero puede tener complicaciones en ciertos casos. Un alto número de personas que la contraen ni siquiera se dan cuenta de que la tuvieron. Al cabo de algún tiempo, el gusano simplemente muere y es expulsado en la materia fecal.

“El parásito adulto se desarrolla en el intestino delgado del ser humano, donde se reproduce y forma huevos (a). Los huevos están contenidos dentro de las estructuras reproductivas o proglótidos, que son expulsados en las heces (b). El huevo presente en la materia fecal puede ser ingerido por el

ser humano (c1) o por el cerdo (c2). Una vez dentro del tracto digestivo se convierte en cisticerco y se puede alojar en: el cerebro, el hígado, los músculos o los ojos (entre otros tejidos). El ciclo se cierra cuando el ser humano ingiere carne con cisticercos; en este caso los cisticercos llegan al tracto digestivo humano e inician su desarrollo como adultos.”²

Sin embargo, si existiera la posibilidad de alimentarnos con carne de cerdo infectado con cisticercosis (es decir con cisticercos implantados en el tejido muscular) estaríamos ingiriendo los cisticercos y no los huevos, lo que provocaría que el cisticerco se desarrollara en nuestro intestino como adulto; entonces el diagnóstico que nos haría el medico sería el de teniasis y no el de cisticercosis. La cisticercosis la provoca el huevo de *Taeniasolium* y la teniasis el cisticerco, contrario a lo que se cree.

Podemos decir que para no contraer cisticercosis o teniasis lo mejor que podemos hacer es:

1. Comer en lugares limpios.
2. Lavarnos siempre las manos antes de comer y después de ir al baño.
3. Lavar y/o cocer muy bien frutas, verduras y carnes (sea de cerdo o no).
4. No comer ningún tipo de carne, y mucho menos la de cerdo, cruda.
5. Si vivimos en zonas rurales donde se crían cerdos, mantenerlos en perfecto estado de limpieza y evitar que se alimenten con heces humanas.

Por otro lado, si queremos evitar contraer teniasis lo único que tomaremos en cuenta es ingerir carne libre de cisticercos, lo cual se puede hacer consumiendo carne con sello de inspección sanitaria, y en el caso de cerdos criados en granjas particulares, manteniendo un alto nivel de higiene en su crianza revisando y cociendo (pues el cisticerco muere a temperaturas mayores a 79° C) la carne antes de ingerirla, tratando de identificar algún cisticerco presente en ella.

2.-Botero, D.; Restrepo M.: Parasitosis Humanas. Corporación para Investigaciones Médicas. Colombia, 2a Ed. 1992pag.154

Por último, es importante mencionar que en caso de haber adquirido cisticercosis humana debido a la ingestión de huevos de solitaria, tenemos que considerar que hasta ahora no se conoce una forma para saber si el cisticerco se ha desarrollado en nuestro organismo. Por lo tanto, en la mayoría de los casos, las personas que en algún momento de su vida contrajeron este mal, pueden pasar años con el o los cisticercos en su cerebro, su hígado o sus músculos hasta que el parásito ocasiona daños severos a la parte del cuerpo donde se encuentra; lo cual, dependiendo de la zona, puede variar entre algunos meses y hasta 8 o 9 años.

Lo anterior nos dice que la cisticercosis y la teniasis humana y porcina son, más que problemas alimentarios, problemas de higiene y educación sanitaria, problemas que se pueden solucionar transmitiendo desde el aula las medidas sanitarias más comunes y los hábitos de limpieza básicos para ingerir y preparar alimentos.

2.2.6 TRICHURIASIS

Trichuris Trichura

- Es el parásito conocido como tricocéfalos, que produce la enfermedad conocida Tricuriasis.
- Es la infección parasitaria del intestino grueso causada por trichuris trichura

Causas, incidencia y factores de riesgo

- La infección es común en todo el mundo y afecta principalmente a los niños, quienes la pueden desarrollar a partir de la ingestión de tierra contaminada con huevos de este gusano, los cuales se incuban incrustándose en la pared del intestino grueso (ciego, colon o recto).
- “El principal factor de riesgo de infección comprende la ingestión de huevos en tierra contaminada con heces. Algunos brotes se han rastreado

hasta vegetales contaminados, debido a posible contaminación con la tierra.”³

- El desarrollo de los síntomas depende de la cantidad de gusanos o huevos. Las infestaciones leves pueden ocasionar pocos o ningún síntoma, mientras que las infestaciones mayores pueden provocar diarrea sanguinolenta, anemia por deficiencia de hierro y, en ocasiones, prolapso rectal.
- Las personas infectadas que no usan la letrina sanitaria, contaminan el suelo con materia fecal, que contiene los huevecillos del parásito.
- Con el calor, la humedad del suelo y la sombra, los huevos maduran y se convierten en embriones del parásito. Este proceso lleva tres semanas.

"Forma de transmisión"

- Las personas, principalmente los niños, pueden ingerir los embriones del parásito, por medio de las manos sucias, el polvo, el agua, los alimentos, las frutas, y los objetos contaminados.
- Los embriones del tricocéfalo ingerido bajan al estómago y llegan al intestino grueso, donde se convierten en gusanos adultos.
- En el intestino grueso los gusanos se pegan a las paredes, se alimentan y se multiplican, produciendo malestar estomacal intermitente, diarrea, pérdida de peso y anemia.

Síntomas, Signos, exámenes

SÍNTOMAS

- Las infestaciones leves son a menudo asintomáticas.
- Las infestaciones mayores pueden presentar diarrea sanguinolenta.

3.-Brenes Madrigal, R. y Col.: Helmintología Humana. Facultad de Microbiología. Universidad de Costa Rica. 1978pag.- 210

- La pérdida de sangre prolongada puede conducir a anemia por deficiencia de hierro.
- En casos severos entre individuos altamente infestados se presenta prolapso rectal.

EXÁMENES

- Un examen de huevos y parásitos en heces revela la presencia de huevos de tricocéfalo

Tratamiento y Complicaciones

- Se utiliza comúnmente el tratamiento oral con mebendazol durante tres días en infecciones sintomáticas. Como terapia alternativa puede utilizarse otro agente antiparasitario, el albendazol. Se espera una recuperación total con el tratamiento.
- En casos severos, puede presentarse deshidratación y anemia por la diarrea sanguinolenta y rara vez se puede presentar también prolapso rectal.

Prevención

- El mejoramiento de las instalaciones para desechos con heces ha disminuido la incidencia del tricocéfalo. Otras medidas preventivas son lavarse las manos antes de manipular alimentos y evitar la ingestión de tierra mediante el lavado profuso de alimentos y vegetales potencialmente contaminados

Todo tipo de parasito que afecta al hombre, como la Tenia, Giardiasis y la Tricuriasis son infecciones que se pueden evitar:

En el caso de la Tenia, evitar comer las carnes cerdo crudo a medio cocer.

La cisticercosis y la teniasis humana y porcina son, más que problemas alimentarios, problemas de higiene y educación sanitaria, problemas que se pueden solucionar transmitiendo desde el aula las medidas sanitarias más comunes y los hábitos de limpieza básicos para ingerir y preparar alimentos.

La infección por Giardia lamblia puede ser totalmente asintomática y su diagnóstico resulta entonces un hallazgo de laboratorio.

Los síntomas pueden ser diarreas, que alternan con períodos de normalidad o estreñimiento, dolor abdominal a tipo cólico, dolor en la boca del estómago (epigastralgia), gases, manifestaciones alérgicas en la piel en forma de urticaria (ronchas). En la fase crónica las diarreas pueden ser mantenidas, con severa pérdida de peso, anemia, ocasionando lo que se conoce como síndrome de mala absorción intestinal con incapacidad para digerir y absorber los azúcares de los alimentos.

Consumir siempre agua hervida o de calidad sanitaria registrada. Lavado con agua hervida y correcta manipulación de los alimentos destinados a ingerirse crudos, como las frutas y los vegetales; lavarse las manos antes de comer y después de defecar, y enseñar a nuestros hijos, desde la más temprana infancia, correctos hábitos higiénicos.

La Tricuriasis se puede evitar con un buen lavado de manos antes de manipular alimentos y vegetales potencialmente contaminados.

En el caso de la pediculosis es evitable con aseo diario, revisión permanente y en el caso de contaminación seguir tratamiento médico.

Medidas generales para prevenir la parasitosis intestinal

- Lavarse las manos con bastante agua antes de preparar los alimentos o comer y después de ir al servicio sanitario o letrina.
- Lavar las frutas, los vegetales y verduras que se comen crudas
- Quemar o enterrar diariamente las basuras de las casas; o echarlas al carro recolector, así se evitan los criaderos de moscas, ratas o cucarachas que transmiten enfermedades.
- En aquellos lugares donde no hay agua potable, hervirla por 10 minutos o ponerle cloro(tres gotas de cloro por cada litro de agua)
- Tener un sistema adecuado de disposición de excrementos (como primera medida tener letrina o interior de agua)
- Alimentarse adecuadamente y en forma balanceada
- Mantener la vivienda, los pisos, las paredes y los alrededores limpios y secos
- Evitar el contacto de las manos y los pies con el lodo, como la tierra o la arena de aquellos sitios donde se sabe o se sospecha que existe contaminación fecal
- Evitar ingerir alimentos en ventas callejeras y lugares con deficientes condiciones higiénicas

2.3. Planteamiento de hipótesis

2.3.1. Hipótesis General

- Los Alimentos Contaminados Influyen Directamente en el Incremento De La Parasitosis En Los Niños De 5 A 10 Años Que Acuden Al Centro De Salud 4 De Mayo De La Ciudad De Babahoyo, Durante El Primer Semestre Del 2012

2.3.2. Hipótesis Específicas

- Los alimentos contaminados influyen en la presencia de parásitos intestinales en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo
- Los factores sanitarios del sector intervienen directamente en la incidencia de parasitosis en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo
- Las consecuencias que tiene la parasitosis disminuyen la calidad de vida y el normal desarrollo de los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo

2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- **Hipótesis Específicos 1.**-Los alimentos contaminados influyen en la presencia de parásitos intestinales en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo

| CONCEPTO | CATEGORÍA | VARIABLE | INDICADOR | SUBINDICADOR |
|--|------------------------|---|--|---|
| Alimentos que han sido preparados fuera de los protocolos de higiene para la salud humana | Alimentos contaminados | VI1 Los alimentos contaminados | - Forma de preparar alimentos | - Lavar bien los alimentos - Lavarse las manos - Hervir el agua - Mantener alimentos frescos |
| Los parásitos son unos organismos muy pequeños que viven en el interior de los seres humanos y de otros organismos llamados huéspedes. | Parásitos | VD1 presencia de parásitos intestinales en los niños | - Diagnostico medico - Exámenes complementarios | - Parasitosis intestinal - cooproparasitario |

- **Hipótesis Específicos 2.**-Los factores sanitarios del sector intervienen directamente en la incidencia de parasitosis en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo

| CONCEPTO | CATEGORÍA | VARIABLE | INDICADOR | SUBINDICADOR |
|--|---------------------|---|---|---|
| Factores encaminados a mantener la sanidad e higiene en algún proceso o procedimiento | factores sanitarios | VI2 Los factores sanitarios del sector | -Preparación de alimentos. -Consumo de agua segura. -Hábitos de Higiene. -Alimentos seguros y saludables | -Forma de preparar los alimentos. - Tratamiento del agua. - Higiene de Vivienda y personal. - Alimentos frescos para el consumo diario |
| Proporción de individuos sanos que desarrollan una enfermedad a lo largo de un periodo determinado | incidencia | VD2 incidencia de parasitosis en los niños menores de 5 años | - Número de niños con parasitosis - Tipos de parásitos | - Número de niños con parásitos intestinales - Entamoeba histolitica - Entamoeba coli - Trichuris trichuras - Áscaris lumbricoide - Tenia solium - Tenia saginata |

- **Hipótesis Específicos 3.**-Las consecuencias que tiene la parasitosis disminuye la calidad de vida y el normal desarrollo de los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo.

| CONCEPTO | CATEGORÍA | VARIABLE | INDICADOR | SUBINDICADOR |
|--|-----------------|--|--|--|
| Hecho o acontecimiento que se sigue o resulta de otro. | Consecuencia | VI3 Consecuencias que tiene parasitosis | - Enfermedades graves causadas por parasitosis | - Síndrome de mala absorción - Anemia - Diarrea |
| Es el desarrollo de una vida plena y total libre de prejuicios enfermedades fundamentado en el bienestar físico emocional y social | Calidad de vida | VD3 calidad de vida y el normal desarrollo de los niños (a) menores de 5 años | - Riesgo bio-psicosocial de los niños | - Rendimiento académico. - Crecimiento y desarrollo normales. - Salud emocional. |

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de Investigación

La investigación que proponemos de acuerdo a los objetivos planteados se adaptara a los siguientes tipos de estudio.

Investigación aplicada.- por que los resultados que se obtengan al terminar este proyecto se los aplicara de una manera práctica para dar solución al problema en cuestión.

Estudio de campo.- De acuerdo al lugar esta investigación se realizara en el mismo sitio donde se presenta el problema es decir el sector 4 De Mayo y en contacto directo con las personas afectadas por lo cual utilizaremos este estudio que nos permitirá comprobar nuestra tesis en el medio. Además en esta investigación se hace necesario realizar encuestas a los padres de los niños afectados del sector y al personal de salud con el fin de dar conclusiones correctas a las causas del problema.

Explicativa no experimental ya que esta investigación de acuerdo al alcance del estudio será explicativa y no se realizara experimento alguno ya que se basa en la comprobación de las hipótesis y nos va a permitir encontrar las causas específicas que están dando lugar al problema de la realidad social sin utilizar algún tipo de experimento.

3.2 UNIVERSO Y MUESTRA

3.2.1 Universo

En esta investigación participa como universo el siguiente personal:

| PERSONAL DE SALUD | CANTIDAD |
|--------------------------|-----------------|
| Médicos | 3 |
| Odontólogas | 2 |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Obstetriz | 2 |
| Licenciadas en enfermería | 2 |
| Auxiliar de enfermería | 1 |
| Auxiliar de odontología | 1 |
| Promotor de salud. | 1 |
| Encargado de estadística | 1 |
| Auxiliar de servicios de limpieza | 1 |

Pacientes

Niños de 5 a 10 años con parasitosis que acuden al sub centro de salud 4 de mayo en el primer semestre del 2012

Cantidad

186

3.2.2 MUESTRA

En el caso de los pacientes por ser un número elevado, se procederá a extraer la muestra aplicando la siguiente fórmula.

N

M= _____

$$(e)^2 + 1 (N - 1)$$

M= muestra

N= Total de la Población

E= error 0.08

$$M = \frac{186}{(0.08)^2 + 1 (186 - 1)}$$

$$M = \frac{186}{0.0064 (185) + 1}$$

$$M = \frac{186}{1.184 + 1}$$

$$M = \frac{186}{2.184}$$

$$M = 85$$

Como se demuestra a través de la aplicación de la fórmula, la muestra, queda establecida en 85 Niños de 5 a 10 años con parasitosis que acuden al sub centro de salud 4 De Mayo de la ciudad de Babahoyo a los cuales se les aplicara los instrumentos de investigación.

En el caso del médico, odontólogo, obstetricas y enfermeras, y demás personal se trabajara con todos los que están en contacto con los pacientes que como ya se señaló son en un número de 14 involucrados.

Considerando que los pacientes que conforman la población están distribuidos en seis meses, para ubicar la muestra se utilizara la técnica del muestreo estratificado proporcional de la siguiente manera.

Fracción muestral

Utilizaremos la fórmula:

$$f = \frac{M}{N}$$

$$f = \frac{85}{186}$$

$$f = 0.4569$$

Para la selección de los pacientes por mes multiplicaremos el total de pacientes estudiados por mes por la fracción muestral de la siguiente manera.

| MES | | | APROXIMADO |
|------------------------|---------------|----------------------|------------|
| ENERO | 25 X 0.4569 = | 11.4225 | 11 |
| FEBRERO | 46 X 0.4569 = | 21.0174 | 21 |
| MARZO | 67X 0.4569 = | 30.6123 | 30 |
| ABRIL | 34 X 0.4569 = | 15.5313 | 16 |
| MAYO | 4 X 0.4569 = | 1.8266 | 2 |
| JUNIO | 10 X 0.4569 = | 4.569 | 5 |
| TOTAL POBLACIÓN | 186 | TOTAL MUESTRA | 85 |

De acuerdo a este tipo de muestreo el valor que se encuentra en el casillero de aproximado es el número de pacientes que se escogerá por mes.

3.3 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

3.3.1 MÉTODOS.

En el desarrollo del presente trabajo investigativo se utilizará los siguientes métodos:

El método descriptivo porque nos ayuda a detallar la situación actual del objeto de estudio así como determinar sus principales características.

El método inductivo ya que nos permitirá establecer y analizar las causas particulares del problema para luego de esto llegar a una solución general del mismo, además se aplicara en esta investigación.

El método deductivo puesto que su uso permitirá a partir de problema general de la realidad social, encontrar causas específicas a este problema y de esta manera soluciones al mismo.

El método analítico sintético que nos servirá para procesar la información de campo y las conclusiones del trabajo a través de la cual se facilitará la comprensión de los resultados y el análisis de la investigación.

El método estadístico el mismo que nos permitirá comparar los datos obtenidos en la investigación y representar dicha información en tablas y gráficos que faciliten su comprensión y su interpretación.

3.3.2 TÉCNICAS.

Las técnicas de la investigación que van a ser utilizadas en este trabajo investigativo y que serán necesarias para la obtención de datos e información acerca de la unidad de observación y que además permitirán la verificación de la hipótesis planteadas serán:

- La encuesta
- La observación

LA ENCUESTA.- por que mediante esta técnica podemos realizar procedimientos que consisten en preguntar con la ayuda de un cuestionario, a un número de personas sobre un tema determinado para averiguar la opción dominante, la encuesta estará encaminada establecer como los alimentos contaminados influyen en el incremento de parasitosis en los niños.

LA OBSERVACIÓN.- es una técnica dedicada a ver, oír y analizar los hechos y fenómenos que se desean estudiar para poder obtener información acerca de los fenómenos que se investigan y para comprobar los planteamientos formulados en la investigación mediante una observación consciente, sistemática y objetiva además debemos aplicar en esta técnica la observación directa porque tendremos contacto directo con los pacientes.

3.3.3 INSTRUMENTOS.

Cuestionario

Mediante el cuestionario se podrá obtener información a través de un sistema de preguntas estructurado en formularios impresos que servirá para demostrar las hipótesis formuladas en base a la investigación.

3.4 PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos en esta investigación durante la aplicación de las respectivas técnicas serán procesados y analizados utilizando tablas de frecuencia para la respectiva interpretación de los resultados.

3.4.1 Plan de análisis e interpretación de resultados

Para el análisis e interpretación de resultados se comparara las opciones obtenidas a través de los instrumentos de investigación con las afirmaciones planteadas en las hipótesis la cual se la realiza analizando variable por variable para comprobar si la hipótesis planteada es real o si el estudio que estamos realizando requiere un replanteamiento para lo cual se utiliza la técnica estadística de medida de tendencia central las cuales son media, moda y mediante la técnica de constratación.

3.5 PROCEDIMIENTO

- Revisión y modificaciones necesarias al proyecto previo su aplicación.
- Ubicación de la unidad de observación y demás involucrados en el estudio
- Aplicación de los instrumentos de investigación a los involucrados en el estudio
- Clasificación y tabulación de los datos e información obtenida a través de los instrumentos de investigación.
- Análisis e interpretación de los resultados.
- Comprobación de la hipótesis.
- Elaboración de las conclusiones.
- Elaboración del informe de resultados y la propuesta de solución.

- Presentación del informe de tesis.
- Sustentación de la tesis.

CAPITULO IV

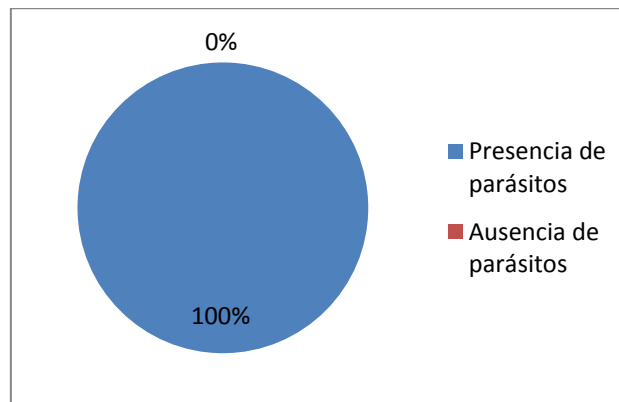
4 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Tabulacion e interpretación de datos

4.1.1. Interpretación de los resultados obtenidos

Resultados número de niños con parasitosis.

| Resultados | Número de niños | % |
|------------------------|------------------|------|
| Presencia de parásitos | 85 | 100% |
| Ausencia de parásitos | 0 | 0% |
| | TOTAL: 85 | 100% |



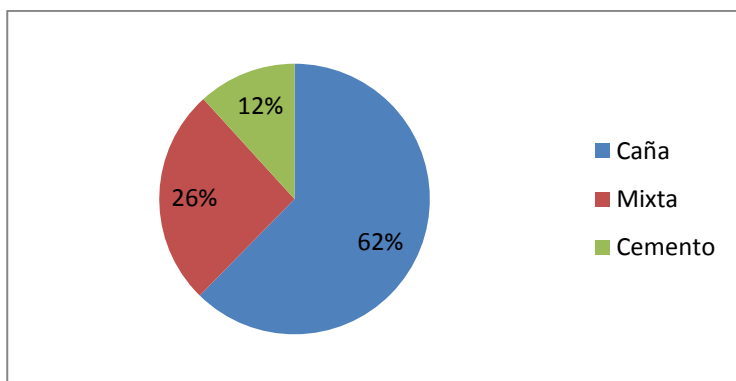
Fuente: Estadística Sub Centro de Salud.

INTERPRETACIÓN.- en base al diagnostico medico confirmado se pudo establecer que de los 85 niños inmersos en la investigación el 100% de la muestra resulto con presencia de parásitos intestinales de distintos tipos.

ENCUESTA A LOS PADRES DE LOS NIÑOS DE ENTRE 5 A 10 AÑOS ATENDIDOS EN EL SUB CENTRO EL SALTO DE LA CIUDAD DE BABAHOYO.

1. ¿Tipo de vivienda en la que reside con su familia?

| Respuesta | Número de pacientes | % |
|--------------|---------------------|-------------|
| Caña | 53 | 62% |
| Mixta | 22 | 26% |
| Cemento | 10 | 12% |
| TOTAL | 85 | 100% |

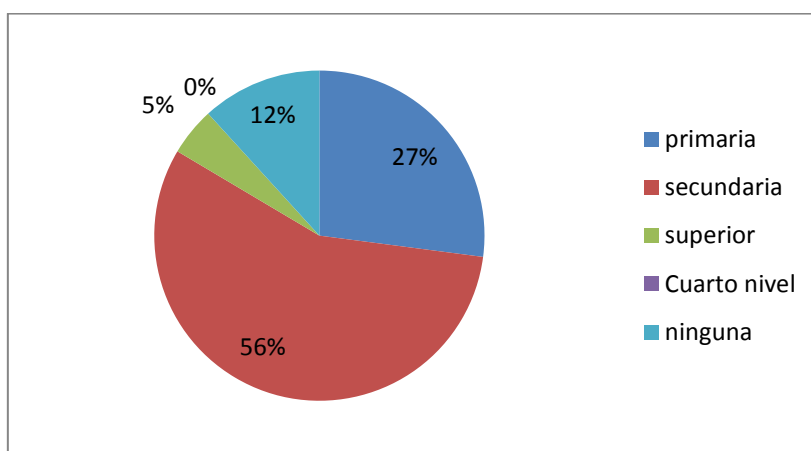


Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- de los 85 padres de familia inmersos en la investigación el 62% vive en casa de caña y el 26% en casas de construcción mixta, lo cual indica condiciones favorables para la contaminación.

2¿Cuál es su nivel de instrucción?

| Respuesta | Número de pacientes | % |
|--------------|---------------------|-------------|
| primaria | 23 | 27% |
| secundaria | 48 | 56% |
| superior | 4 | 5% |
| Cuarto nivel | 0 | 0% |
| ninguna | 10 | 12% |
| TOTAL | 85 | 100% |

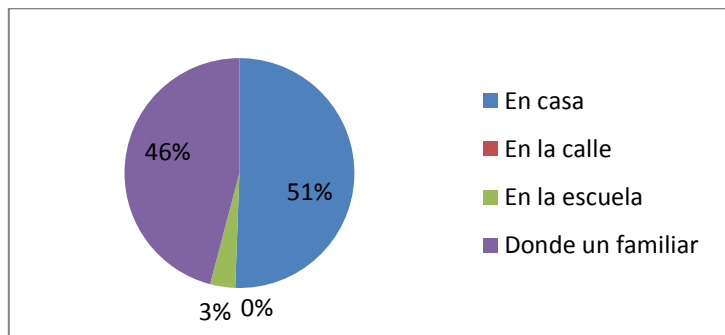


Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- de los 85 padres de familia inmersos en la investigación el 56% tiene nivel de educación secundaria, lo cual indica el desconocimiento de las medidas preventivas sobre la parasitosis.

3.- ¿En qué lugar consume los alimentos su hijo?

| Respuesta | Número de pacientes | % |
|-------------------|---------------------|-------------|
| casa | 43 | 51% |
| calle | 0 | 0% |
| escuela | 3 | 3% |
| Donde un familiar | 39 | 46% |
| TOTAL | 85 | 100% |

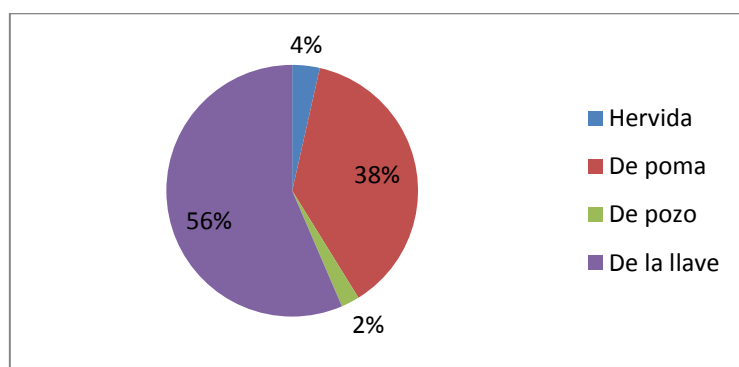


Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- de las 85 personas inmersas en la encuesta el 51% contestó que sus hijos comen en casa, lo cual indica que no están aplicando las medidas preventivas en la preparación de los alimentos.

4.- ¿Qué tipo de agua consume?

| Respuesta | Número de pacientes | % |
|-------------|---------------------|-------------|
| Hervida | 3 | 4% |
| De poma | 32 | 38% |
| De pozo | 2 | 2% |
| De la llave | 48 | 56% |
| | TOTAL 85 | 100% |

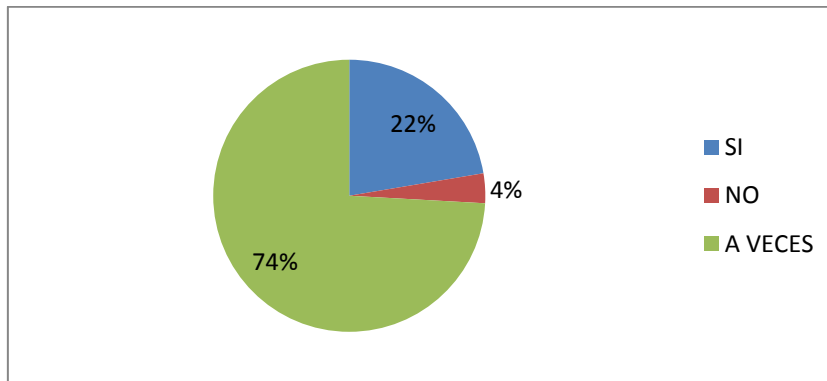


Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- de las 85 personas inmersas en la encuesta el 56% contestó que consume agua de la llave, lo cual indica el alto riesgo de contaminación por medio del agua.

5.- ¿Lava los alimentos antes de cocinar?

| Respuesta | Número de pacientes | % |
|-----------|---------------------|-------------|
| SI | 19 | 22% |
| NO | 3 | 4% |
| A VECES | 63 | 74% |
| | TOTAL 85 | 100% |

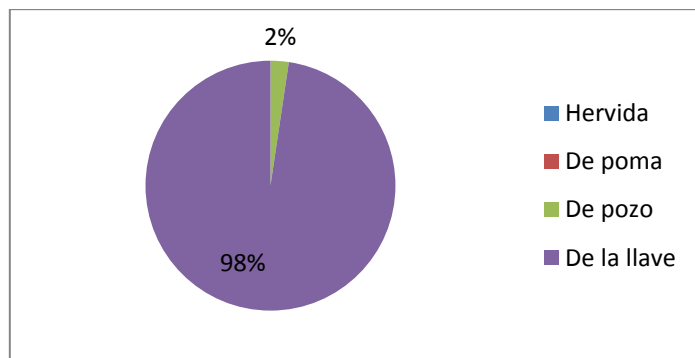


Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- el 74% de las personas contesto que solo a veces lava los alimentos antes de cocinar lo cual indica la mala higiene en la preparación de los alimentos.

6.- ¿Con que tipo de agua lava sus alimentos?

| Respuesta | Número de pacientes | % |
|-------------|---------------------|-------------|
| Hervida | 0 | 0% |
| De poma | 0 | 0% |
| De pozo | 2 | 2% |
| De la llave | 83 | 98% |
| | TOTAL 85 | 100% |

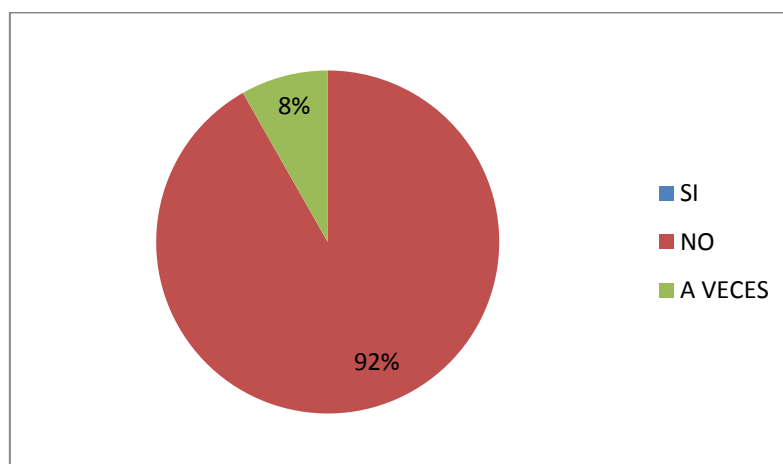


Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- de las 85 personas inmersas en la encuesta el 98% contestó que lava sus alimentos con agua de la llave lo que nos indica que están consumiendo alimentos contaminados.

7.- ¿Lava las frutas y legumbres con agua clorada antes de prepararlos?

| Respuesta | Número de pacientes | % |
|-----------|---------------------|-------------|
| SI | 0 | 0% |
| NO | 78 | 92% |
| A VECES | 7 | 8% |
| | TOTAL 85 | 100% |

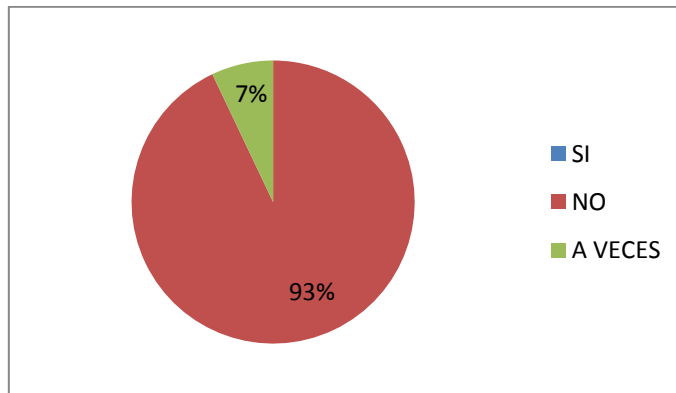


Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- de las 85 personas inmersas en la encuesta el 92% contestó que no lava sus frutas y legumbres con agua clorada antes de consumirlas lo que indica la posible contaminación de los alimentos.

8.- ¿Se lavan las manos al salir del baño y antes de comer?

| Respuesta | Número de pacientes | % |
|-----------|---------------------|-------------|
| SI | 0 | 0% |
| NO | 79 | 93% |
| A VECES | 6 | 7% |
| | TOTAL 85 | 100% |

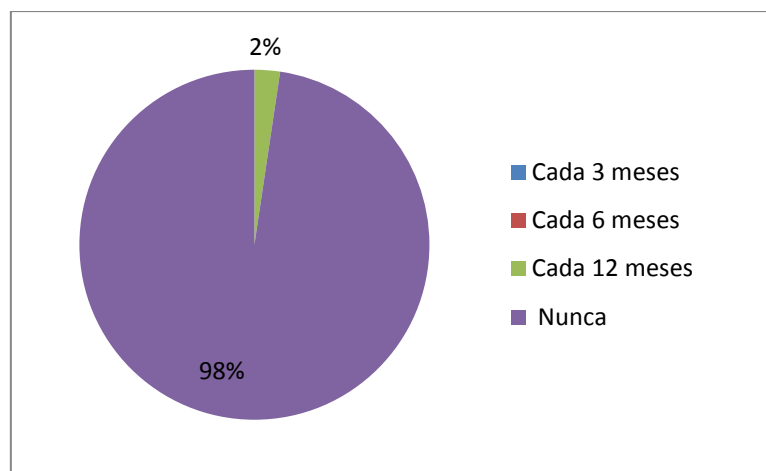


Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- el 93% de los encuestados, contesto que no aplica el lavado de manos después de ir al baño y antes de comer lo cual nos indica otro factor de riesgo en la contaminación de los alimentos consumidos.

9.- ¿Cada cuanto tiempo desparasita a sus hijos?

| Respuesta | Número de pacientes | % |
|---------------|---------------------|-------------|
| Cada 3 meses | 0 | 0% |
| Cada 6 meses | 0 | 0% |
| Cada 12 meses | 2 | 2% |
| Nunca | 83 | 98% |
| | TOTAL 85 | 100% |

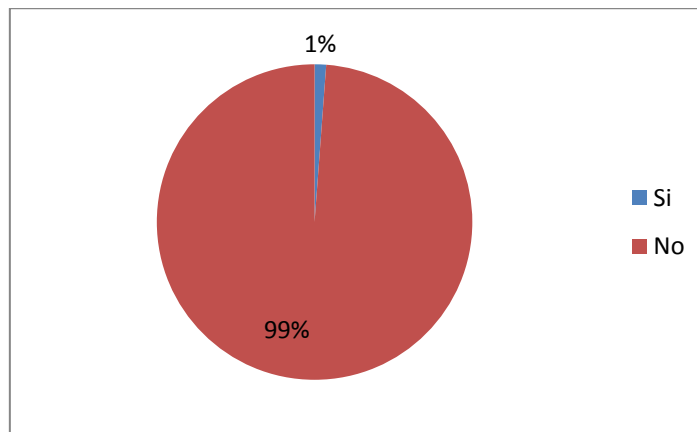


Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- el 98% de las personas contesto que nunca desparasita a sus hijos es decir que hay descuido de los padres por el control de parasitosis en sus hijos.

10.- ¿Ha realizado a sus hijos exámenes de heces en los últimos meses?

| Respuesta | Número de pacientes | % |
|-----------|---------------------|-------------|
| Si | 1 | 1% |
| No | 84 | 99% |
| | TOTAL 85 | 100% |



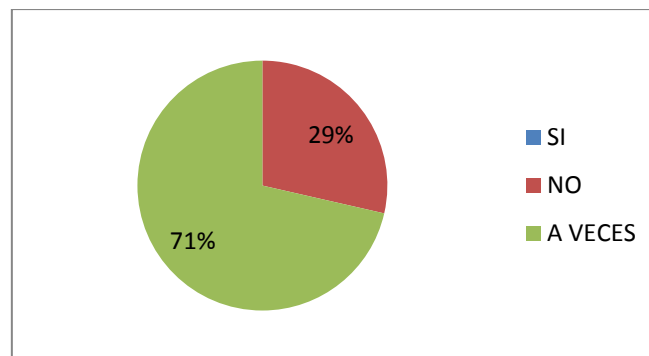
Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- en la encuesta el 99% de las personas contesto que no ha realizado exámenes de detección de parásitos a sus hijos en los últimos meses lo que indica que no se realizan controles adecuados para evitar las complicaciones de los parásitos.

ENCUESTA AL PERSONAL DE SALUD DEL SUB CENTRO 4 DE MAYO DE LA CIUDAD DE BABAHOYO.

1.- ¿Se están realizando campañas de prevención de la parasitosis?

| Respuesta | Personal | % |
|-----------|-----------------|-------------|
| SI | 0 | 0% |
| NO | 4 | 29% |
| A VECES | 10 | 71% |
| | TOTAL 14 | 100% |

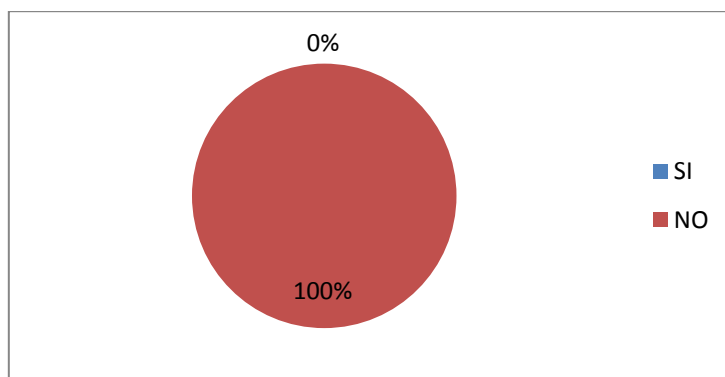


Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- el 71% de las personas encuestadas responde que a veces se usan medidas preventivas para la prevención lo que indica q no se llevan las medidas preventivas de la parasitosis en niños.

2.- ¿Se están dando charlas de prevención contra la parasitosis en el sub centro de salud?

| Respuesta | Personal | % |
|-----------|-----------------|-------------|
| SI | 0 | 0% |
| NO | 14 | 100% |
| | TOTAL 14 | 100% |

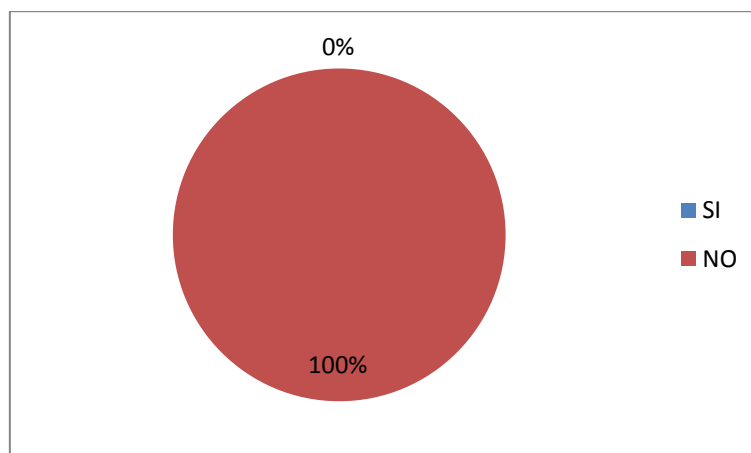


Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- el 100% de las personas encuestadas responde que no están dando charlas de prevención contra la parasitosis en el sub centro de salud lo que demuestra q no se están dando normal mente las charlas educativas porque tienen que cumplir con todos los programas del MSP.

3.- ¿Realizan visitas domiciliarias para dar a conocer el correcto lavado de manos y alimentos?

| Respuesta | Personal | % |
|-----------|-----------------|-------------|
| SI | 0 | 0% |
| NO | 14 | 100% |
| | TOTAL 14 | 100% |

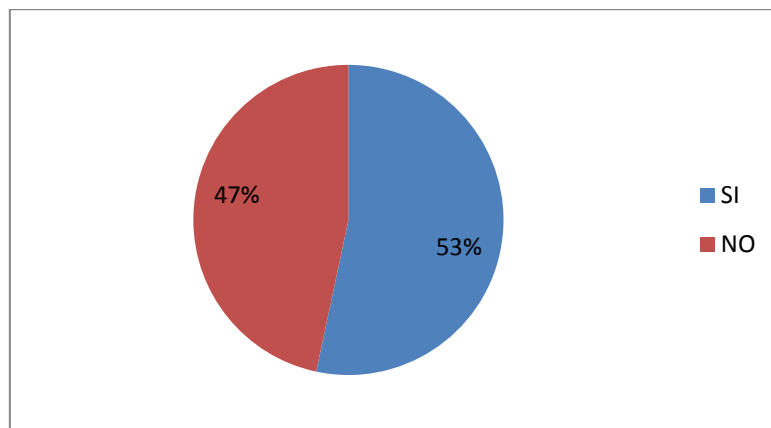


Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- el 100% de las personas encuestadas responde que no realizan visitas domiciliarias para dar a conocer el correcto lavado de manos y alimentos por falta del personal de enfermería.

4.- ¿Ha recibido capacitación sobre medidas preventivas contra la parasitosis por parte de la institución de salud?

| Respuesta | Personal | % |
|-----------|-----------------|-------------|
| SI | 8 | 53% |
| NO | 6 | 47% |
| | TOTAL 14 | 100% |

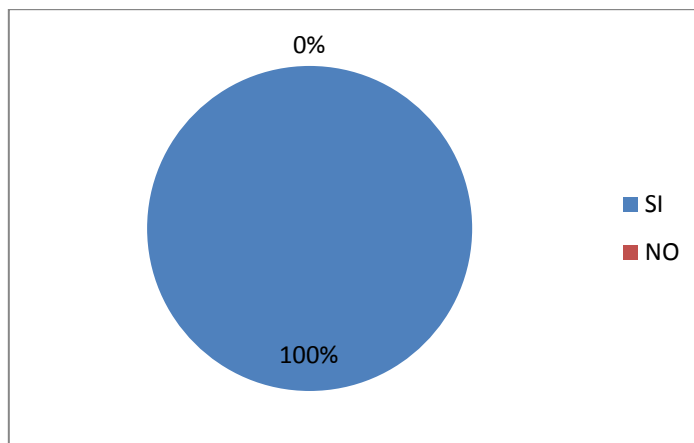


Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- el 53% de las personas encuestadas responde que han recibido capacitación sobre prevención de parásitos y el 47% contestó que no, lo que indica falta de capacitación.

5.- ¿Le gustaría ser parte de un programa de capacitación permanente sobre medidas preventivas contra la parasitosis en niños?

| Respuesta | Personal | % |
|-----------|-----------------|-------------|
| SI | 14 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| | TOTAL 14 | 100% |



Fuente: encuesta.

INTERPRETACIÓN.- el 100% de las personas encuestadas responde que si le gustaría ser parte de un programa de capacitación permanente sobre medidas preventivas contra la parasitosis en niños.

4.2 Comprobacion y discusion de hipotesis.

Una vez tabuladas la encuestas y recopilada toda la información necesaria podemos decir que nuestras hipótesis han sido comprobadas ya que al evidenciar la forma en que preparan los alimentos podemos decir que estos influyen en la presencia de parasitosis infantil en los niños que acuden al centro de salud 4 de mayo.

En base al tipo de vivienda comprobamos que en su mayoría habitan en casa de caña o construcción mixta lo cual favorece la presencia de roedores lo cual nos indica que existe riesgo de contaminación.

De igual manera la encuesta realizada a los padres de los niños con parasitosis nos demostró que estos no aplicaban normas de higiene como el lavado de manos generando factores de riesgo en la contaminación de alimentos y aumento de la parasitosis en sus hijos, influye mucho la forma de preparar los alimentos antes de consumirlos y sobre todo utilizar agua clorada para eliminar cualquier tipo de contaminación que tengan los mimos, el uso de medidas preventivas higiénicas para evitar la parasitosis son bajas e influyen directamente en la presencia de parásitos intestinales.

El estudio se demostró que pocos padres de familia no hervían el agua antes de consumirla. La mayoría consumían agua de la llave. Lo cual sabemos por las condiciones sanitarias del sector y los servicios básicos precarios no es apta para el consumo humano directamente esta debe ser tratada en una planta particular o en el mejor de los casos debe ser hervida o clorada en casa.

Además los padres no realizan exámenes de laboratorio con el objetivo de controlar la presencia de parásitos en los niños y mucho menos les dan tratamiento para desparasitarlos periódicamente.

En base al personal de salud del Sub Centro 4 De Mayo logramos notar por las respuestas obtenidas que no se están aplicando medidas preventivas contra la parasitosis en niños, además no se están brindando charlas sobre prevención de parasitosis en niños.

El personal de salud dio a conocer que no realizan visitas domiciliarias para socializar el correcto lavado de manos y alimentos lo cual indica la falta de socialización de medidas preventivas.

El 53% del personal de salud ha recibido capacitación sobre medidas preventivas lo que nos indica la falta de capacitación al personal.

4.3 Conclusiones.

En atención a los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, se derivan las siguientes conclusiones:

- La mayoría de los habitantes viven en casas de caña o de construcción mixta aumentando el riesgo de contaminación de alimentos por la facilidad con la que se presentan roedores en el hogar.
- El consumo de alimentos contaminados influye directamente en el incremento de la parasitosis en los niños de 5 a 10 años que acuden al centro de salud 4 de mayo del sector del mismo nombre.
- El desconocimiento de los padres de familia sobre los factores de riesgo que causan la parasitosis así como los signos y síntomas de alarma influye en el incremento de la tasa de morbilidad por parasitosis en el sector.
- Es evidente que la inadecuada forma de preparación de los alimentos y el consumo de agua no tratada influye en el incremento de parasitosis en el sector.
- Es importante determinar que la falta de aplicación y difusión de la higiene personal a todos los miembros de la familia como el lavado de manos antes de comer y después de ir al baño no es aplicado como un hábito de higiene personal permanente.
- El personal de salud del Sub Centro 4 De Mayo no está aplicando medidas preventivas contra la parasitosis en niños.
- El personal de salud no realiza visitas domiciliarias para la socialización de medidas preventivas contra la contaminación de alimentos, causa principal de parasitosis en niños.
- El personal de salud del sub centro 4 De Mayo en su totalidad de miembros no está capacitado, pero todos están dispuestos a integrar

un programa de capacitación sobre medidas preventivas contra la parasitosis en niños.

El conocimiento de la parasitosis y la caracterización de los factores de riesgo pretenden servir de base para la promoción de actividades preventivas que incluye fundamentalmente la educación para la salud en la modificación de actitudes, hábitos y comportamientos hacia estilos de vida saludable, lo que nos da la pauta para proponer un Plan estratégico de capacitación dirigido a los padres de familia que contribuya a reducir la parasitosis en los niños/as de 5 a 10 años que acuden al centro de salud 4 De Mayo del sector 4 de mayo de la ciudad de Babahoyo.

CAPITULO V

5. PROPUESTA ALTERNATIVA.

Plan estratégico de capacitación sobre las medidas preventivas de la parasitosis, dirigido al personal de enfermería y a los padres de familia que contribuirá a reducir la parasitosis en los niños/as de 5 a 10 años que acuden al centro de salud 4 De Mayo del sector 4 de mayo de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.

5.1. Presentación.

El sistema de salud del Ecuador cubre en gran porcentaje a la familia, pese a ello hay esferas en las que este no alcanza toda su potencialidad, por ejemplo en el área de higiene y epidemiología; es cierto que se han implementado medidas de control pero ellas son todavía insuficientes, por lo tanto se hace necesario desarrollar actividades de educación basadas en la prevención y promoción de salud a escala comunitaria con énfasis en el nivel local, ya que este representa el instrumento permanente y más eficaz para la prevención de tales enfermedades con el objetivo de lograr cambios y adecuación positiva de conductas y escalas de valores de la población con respecto al medio que lo rodea y a su salud.

Sobre la base de lo antes expuesto y teniendo en cuenta el bajo nivel educacional del grupo de intervención, así como la necesidad de buscar alternativas que nos permitan materializar las actividades de educación para la salud como piedra angular de la medicina preventiva a nivel comunitario en las actuales condiciones socioeconómicas y culturales en nuestro medio, desarrollamos la presente propuesta educativa para la prevención de la parasitosis desde la perspectiva de la Atención Primaria de Salud.

5.2. Objetivos

5.2.1. Objetivo General

Diseñar un Plan estratégico de capacitación dirigido a los padres de familia que contribuirá a reducir la parasitosis en los niños/as de 5 a 10 años que acuden al centro de salud 4 De Mayo del sector 4 de mayo de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos.

5.2.2. Objetivos específicos

Fortalecer los conocimientos de los padres sobre la parasitosis y hábitos higiénicos alimenticios en la prevención de las enfermedades parasitarias.

Educar a los padres a reconocer signos y síntomas de alarma frente a las enfermedades parasitarias que contribuyan a disminuir la tasa de morbilidad, el número de consultas y de ingresos hospitalarios por esta causa.

Promover buenos hábitos higiénicos alimenticios basados en la preparación de los alimentos, lavado de alimentos, uso de alimentos frescos y descontaminación de alimentos manteniendo un entorno alimenticio saludable que contribuyan a disminuir la incidencia de parasitosis y enfermedades asociadas a la misma.

5.3. Contenidos.

- Parasitosis:
 - Definición.
 - Causas.
 - Factores de riesgo.
 - Signos y síntomas de alarma.
 - Complicaciones.
 - Tratamiento.
 - Medidas preventivas.

- Higiene personal.
- Hábitos higiénicos alimenticios.
- Agua segura.
- Entorno ambiental saludable.
- Preparación higiénica y sanitaria de alimentos.

5.4. Descripción de los aspectos operativos de la propuesta.

Plan estratégico de capacitación dirigido a los padres de familia que contribuirá a reducir la parasitosis en los niños/as de 5 a 10 años que acuden al centro de salud 4 De Mayo del sector 4 de mayo de la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos, tiene como finalidad reducir la parasitosis para alcanzar un mejor estilo de vida en las familia y comunidad. La metodología utilizada se basara en la siguiente planificación:

| Proceso que incide la aplicación de la propuesta | Tipos de estrategia |
|---|---|
| Evaluación de conocimientos previo a la ejecución de la propuesta. | Objetivos o propósitos Pre - test |
| Análisis de los resultados. | Información generada de la aplicación del Pre - test |
| Difusión de Resultados. | Reunión con personal de salud de la unidad operativa. |
| Capacitación a los padres de familias sobre: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Higiene personal. ➤ Hábitos higiénicos alimenticios. ➤ Agua segura. ➤ Entorno ambiental saludable. ➤ Preparación higiénica y sanitaria de alimentos. | Modalidad taller |
| Capacitación al personal de salud sobre: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Parasitosis en niños | |

| | |
|--|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Métodos preventivos. ➤ Lavado de manos y alimentos ➤ Tratamientos eficaces para parasitosis en niños y tiempo de aplicación. | Modalidad taller |
| Evaluación de la ejecución de la propuesta | Pos - test |

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL SEMINARIO DIRIGIDO AL PERSONAL DE SALUD DEL SUB CENTRO DE SALUD 4 DE MAYO

| FECHA | HORA | TEMA | LUGAR | RESPONSABLE |
|----------|-------|---|--|---|
| ENE/2013 | 14H00 | PARASITOSIS GENERALIDADES CAUSAS EFECTOS PREVENCIÓN | INTERIORES DEL SUB CENTRO DE SALUD 4 DE MAYO | RESPONSABLE DEL SUB CENTRO DE SALUD 4 DE MAYO Y EXPOSITOR |
| ENE/2013 | 14H00 | LA PARASITOSIS EN NIÑOS CAUSAS CONSECUENCIAS ACCIONES PREVENTIVAS | INTERIORES DEL SUB CENTRO DE SALUD 4 DE MAYO | RESPONSABLE DEL SUB CENTRO DE SALUD 4 DE MAYO Y EXPOSITOR |
| FEB/2013 | 14H00 | BUENAS PRACTICAS DE HIGIENE PERSONAL Y LAVADO DE ALIMENTOS | INTERIORES DEL SUB CENTRO DE SALUD 4 DE MAYO | RESPONSABLE DEL SUB CENTRO DE SALUD 4 DE MAYO Y EXPOSITOR |

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL TALLER INTERACTIVO DIRIGIDO A LOS PADRES DE FAMILIA DEL SECTOR “4 DE MAYO”.

| FECHA | HORA | TEMA | LUGAR | RESPONSABLE |
|------------|-------|---|--------------------------------------|--|
| MAR/2013 | 10H00 | QUE ES LA PARASITOSIS, LOS PARÁSITOS, TIPOS DE PARÁSITOS, PARÁSITOS MAS COMUNES | Aulas de la Escuela Darío C. Guevara | Autores de la tesis dirigido por un delegado del Sub Centro de Salud 4 de Mayo |
| MAR/2013 | 10H00 | COMO SE CONTAMINA EL HUMANO DE PARÁSITOS INTESTINALES | Aulas de la Escuela Darío C. Guevara | Autores de la tesis dirigido por un delegado del Sub Centro de Salud 4 de Mayo |
| MAR/2013 | 10H00 | SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA PARASITOSIS EN NIÑOS QUE HACER SI TIENE SÍNTOMAS | Aulas de la Escuela Darío C. Guevara | Autores de la tesis dirigido por un delegado del Sub Centro de Salud 4 de Mayo |
| ABRIL/2013 | 10H00 | MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LA PARASITOSIS EN NIÑOS HIGIENE PERSONAL CORRECTA LAVADO DE ALIMENTOS CORRECTO | Aulas de la Escuela Darío C. Guevara | Autores de la tesis dirigido por un delegado del Sub Centro de Salud 4 de Mayo |

5.5. Recursos.

| ACTIVIDAD | RECURSO HUMANO | RECURSO MATERIAL | RECURSO FINANCIERO |
|---|--|---|---------------------------|
| Análisis, revisión y aprobación de la propuesta. | Personal de salud. | ----- | ----- |
| Coordinación de acciones. | Personal de salud. | ----- | ----- |
| Evaluación de conocimientos previo a la ejecución de la propuesta. | Personal de Salud. Padres de familia. | Papel bond. Pluma. Hojas. | \$200,00 |
| Presentación de los resultados del diagnóstico. | Personal de Salud. | Audiovisuales. Material informativo. | \$ 500,00 |
| Capacitación a los padres de familia que acuden al centro de salud. | Personal de Salud. Padres de familia de los niño/as de 5 a 10 años. | Audiovisuales. Material educativo (plumas carpetas trípticos afiches, folletos). | \$ 800,00 |
| Evaluación de la ejecución de la propuesta. | Personal de Salud. | ----- | 300 |
| | | TOTAL | \$1800,00 |

5.6. Cronograma de ejecución de la propuesta.

| ACTIVIDAD | 1er mes | | | 2do mes | | | | 3er mes | | | | |
|--|---------|---|---|---------|---|---|---|---------|---|--|--|--|
| Análisis, revisión y aprobación de la propuesta. | ■ | | | | | | | | | | | |
| Coordinación de acciones. | | ■ | | | | | | | | | | |
| Evaluación de conocimientos previo a la ejecución de la propuesta. | | | ■ | | | | | | | | | |
| Presentación de los resultados del diagnóstico. | | | | ■ | | | | | | | | |
| Capacitación a los padres de familia | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| Evaluación de la ejecución de la propuesta. | | | | | | | | ■ | ■ | | | |

CAPITULO VI

6. BIBLIOGRAFÍA.

- **MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA.** Manual de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalente de la Infancia.
- **MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA.** Normas de Atención a la Niñez. Año 2004.
- **MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA.** Dirección de Normalización del Sistema Nacional de Salud de la Niñez.
- **OPS.** Proyecto franco-ecuatoriano para el Control de las Enfermedades parasitarias Médico contratado por la OPS.
- Aguilar F. J.: Parasitología Médica. Ed. Litografía Delgado. Guatemala, 3ª Ed. 1997
- Atias A.: Parasitología Médica. Ed. Mediterráneo. 1ª Ed. Chile 1999.
- Botero, D.; Restrepo M.: Parasitosis Humanas. Corporación para Investigaciones Médicas. Colombia, 2a Ed. 1992
- Brenes Madrigal, R. y Col.: Helminología Humana. Facultad de Microbiología. Universidad de Costa Rica. 1978
- Cruz Reyes, A.; Camargo Camargo, B.: Glosario de Términos en Parasitología y Ciencias Afines. Instituto de Biología UNAM. Ed. Plaza y Valdés. 1a Ed. México 2001.
- Antonio Atias "PARASITOLOGÍA MEDICA" Edi. Balta. 2000
- "MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MEDICA"- A. Pumarola, A. Rodríguez Torres, J. A. García Rodríguez, G. Piedrola Angulo 1994.
- "MICROBIOLOGÍA BIOMÉDICA"- Juan A. Basualdo, Celia E. Coto, Ramón A. De Torres 2001.
- P. R. MURRAY. Microbiología Médica. 2006. Mosby (Elsevier Science).

- B. C. MIMS. Microbiología Médica. 2ª Edición. 2002. Mosby (ElsevierScience).
- T.S. WALKER. Microbiología. 2000. McGraw-Hill Interamericana (513 páginas).
- M. GLADWIN y B. TRARRLER. Clinical Microbiology (made ridiculously simple) 2ª Edición.1999. MedMaster, Inc. P.O. Box 640028. Miami, FL 33164. USA. (270 páginas).
- DÍAZ R., GAMAZO C., LÓPEZ-GOÑI I. Manual Práctico de Microbiología. 2ª Edición 1999 Masson.
- SALYEERS, A ANDWHITT D.D. Bacterial Pathogenesis. 1994. American Society from Microbiology, 1325 Massachusetts Avenue, N.W., Washington, DC 20005.
- Valencia Ruiz D: Observatorio para la vida saludable, Vereda Yarumal. Pereira 1999 – 2004. Informe Preliminar. Rev. Med Risaralda, 10(2), Noviembre del 2004.
- Lozano Trujillo C, Mielles Campo L, Melena Ramos S. Prevención de Parasitismo Intestinal en la Provincia de Santander, desde el año 2001 al 2003.
- Valdés Valdés O. La educación ambiental para la prevención del Parasitismo Intestinal. Taller Internacional de Salud Escolar. La Habana. Mayo del 2002.

PAGINAS DE INTERNET:

- es.wikipedia.org/wiki/parasitosis
- www.monografias.com › [Salud](#) › [parasitosis](#) - [En caché](#)
- www.drrondonpediatria.com/hidratacion_oral.htm
- www.bebesychupetes.com/parasitosis-en-ninos.html
- radio.rpp.com.pe/.../la-parasitosis-infantil-causas-y-tratamiento/

CAPITULO VII

ANEXOS

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA**

ANEXO 1

Formulario de entrevista aplicada a padres de los niños de entre 5 y 10 años de edad atendidos en el Sub Centro de Salud 4 de mayo.

Distinguido señor (a)

De la manera más comedida le estoy solicitando su atención para que conteste las preguntas formuladas en la presente encuesta. Aclaremos que esto no los compromete en nada que no sea investigación y además es una encuesta totalmente anónima.

Datos Informativos:

Lugar: Sub Centro de Salud 4 de mayo

Cantón: Babahoyo sector: 4 de mayo

1 ¿Tipo de vivienda en la que reside su familia?

Caña ()

Mixta ()

Cemento ()

2 ¿Cuál es su nivel de instrucción?

Primaria ()

Secundaria ()

Superior ()

Cuarto nivel ()

Ninguna ()

3 ¿En qué lugar consume los alimentos su hijo?

Casa ()

Calle ()

Escuela ()

Donde un familiar ()

4. ¿Qué tipo de agua consume?

- Hervida ()
- De poma ()
- De pozo ()
- De la llave ()

5. ¿Lava los alimentos antes de cocinar?

- SI ()
- NO ()
- A VECES ()

6.- ¿Con que tipo de agua lava sus alimentos?

- Hervida ()
- De poma ()
- De pozo ()
- De la llave ()

7.- ¿Lava las frutas y legumbres con agua clorada antes de prepararlos?

- SI ()
- NO ()
- A VECES ()

8.- ¿Se lavan las manos al salir del baño y antes de comer?

- SI ()
- NO ()
- A VECES ()

9.- ¿Cada cuánto tiempo desparasita a sus hijos?

- Cada 3 meses ()
- Cada 6 meses ()
- Cada 12 meses ()
- Nunca ()

10.- ¿Ha realizado a sus hijos exámenes de heces en los últimos meses?

Si ()

No ()

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

Formulario de entrevista aplicada al personal de salud del Sub Centro de Salud 4 de Mayo de la ciudad de Babahoyo.

Distinguido señor (a)

De la manera más comedida le estoy solicitando su atención para que conteste las preguntas formuladas en la presente encuesta. Aclaremos que esto no los compromete en nada que no sea investigación y además es una encuesta totalmente anónima.

Datos Informativos:

Lugar: Sub Centro de Salud 4 de mayo

Cantón: Babahoyo sector: 4 de mayo

1.- ¿Se están realizando campañas de prevención de la parasitosis?

- SI ()
- NO ()
- A VECES ()

2.- ¿Se están dando charlas de prevención contra la parasitosis en el sub centro de salud?

- SI ()
- NO ()

3.- ¿Realizan visitas domiciliarias para dar a conocer el correcto lavado de manos y alimentos?

- SI ()
- NO ()

4.- ¿Ha recibido capacitación sobre medidas preventivas contra la parasitosis por parte de la institución de salud?

- SI ()
- NO()

5.- ¿Le gustaría ser parte de un programa de capacitación permanente sobre medidas preventivas contra la parasitosis en niños?

- SI ()
- NO()

ANEXO 2



INSTALACIONES DEL SUB CENTRO DE SALUD 4 DE MAYO



ENCUESTA REALIZADAS A LOS PADRES DE LOS NIÑOS



ENCUESTA REALIZADAS A LOS PADRES DE LOS NIÑOS



ENCUESTA REALIZADAS A LOS PADRES DE LOS NIÑOS



NIÑOS DEL SECTOR INMERSOS DE LA INVESTIGACIÓN



RECOPIACIÓN DE LAS ENCUESTA REALIZADAS POR EL EQUIPO DE INVESTIGADORES

MATRIZ DE RELACIONES DE PROBLEMAS, OBJETIVOS E HIPÓTESIS

ANEXO 3

TEMA: LOS ALIMENTOS CONTAMINADOS Y SU INFLUENCIA EN EL INCREMENTO DE LA PARASITOSIS ESTUDIO A REALIZAR CON NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD 4 DE MAYO CIUDAD DE BABAHOYO DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL 2012

| PROBLEMA GENERAL | OBJETIVO GENERAL | HIPÓTESIS GENERAL |
|--|--|---|
| ¿Cuál Es La Influencia De Los Alimentos Contaminados En El Incremento De La Parasitosis, Estudio A Realizar Con Niños De 5 A 10 Años En El Centro De Salud 4 De Mayo, Ciudad De Babahoyo, Durante El Primer Semestre Del 2012? | Determinar La Influencia De Los Alimentos Contaminados En El Incremento De La Parasitosis, Estudio A Realizar Con Niños De 5 A 10 Años En El Centro De Salud 4 De Mayo, Ciudad De Babahoyo, Durante El Primer Semestre Del 2012 | Los Alimentos Contaminados Influyen Directamente En El Incremento De La Parasitosis En Los Niños De 5 A 10 Años Que Acuden Al Centro De Salud 4 De Mayo De La Ciudad De Babahoyo, Durante El Primer Semestre Del 2012 |
| PROBLEMAS ESPECÍFICOS | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | HIPÓTESIS ESPECIFICAS |
| <p>¿De qué manera los alimentos contaminados influyen en la presencia de parásitos intestinales en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de Mayo, ciudad de Babahoyo?</p> <p>¿Qué factores sanitarios del sector intervienen en la incidencia de parasitosis en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo?</p> <p>¿Qué consecuencias tiene la parasitosis en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo?</p> | <p>Establecer como los alimentos contaminados influyen en la presencia de parásitos intestinales en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de Mayo, ciudad de Babahoyo</p> <p>Identificar los factores sanitarios del sector intervienen en la incidencia de parasitosis en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de Mayo, ciudad de Babahoyo</p> <p>Determinar las consecuencias que tiene la parasitosis en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo.</p> | <p>Los alimentos contaminados influyen en la presencia de parásitos intestinales en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo</p> <p>Los factores sanitarios del sector intervienen directamente en la incidencia de parasitosis en los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo</p> <p>Las consecuencias que tiene la parasitosis disminuyen la calidad de vida y el normal desarrollo de los niños de 5 a 10 años en el centro de salud 4 de mayo, ciudad de Babahoyo.</p> |

